आधुनिक आर्थिक
व
वाणिज्य भूगोल

लेखक

ए० दास गुप्ता, एम० ए०, बी० कॉम, एफ० आर० जी० एस० (लन्दन),
अध्यक्ष वाणिज्य विभाग, दिल्ली पॉलीटेक्निक, दिल्ली।
भूतपूर्व भूगोल अध्यापक, विद्यासागर कालेज, कलकत्ता,
विभिन्न विश्वविद्यालयों के भूगोल परीक्षक और लेखक
'Economic and Commercial Geography' तथा
'Economic and Commercial Geo-
graphy of India and Pakistan'

और

अमरनाथ कपूर, एम० ए०, डी० फिल, अध्यापक, वाणिज्य विभाग, दिल्ली
पॉलीटेक्निक, दिल्ली। भूतपूर्व अध्यापक, एस० एम० कालेज,
चन्दौसी (यू० पी०) लेखक—'भारत का आर्थिक व
वाणिज्य भूगोल' तथा 'भूमण्डल का आर्थिक व
वाणिज्य भूगोल'।

प्रीमियर पब्लिशिंग कम्पनी
फव्वारा : दिल्ली

प्रकाशक
गौरीशंकर शर्मा मैनेजर
प्रीमियर पब्लिशिंग कम्पनी
फव्वारा, दिल्ली

इन्हीं लेखकों द्वारा
भारत व पाकिस्तान — आर्थिक व वाणिज्य भूगोल :
एक नवीन अध्ययन, मूल्य ५)

१९५३
मूल्य
७॥) रुपये

मुद्रक
नेशनल प्रिंटिंग वर्क्स,
१० दरियागंज,
दिल्ली

पाठकों के प्रति

आज समस्त ससार औद्योगिक तथा व्यापारिक उन्नति के लिए प्रयत्नशील है, मनुष्य का पूरा जीवन आर्थिक व व्यावसायिक वातावरण से ओतप्रोत है। प्रत्येक राष्ट्र के सामने अपने प्राकृतिक साधनो से पूरा लाभ उठाने, बने हुए सामान के लिए नई मडियाँ खोजने और अपना उत्पादन बढाने के प्रश्न उपस्थित हैं। ऐसी दशा में आर्थिक व वाणिज्य भूगोल के अध्ययन का महत्त्व बहुत बढ जाता है और इसी तथ्य को ध्यान में रखते हुए हमारे शिक्षा-शास्त्रियो ने विविध विश्वविद्यालयों के पाठ्य-क्रम में इस विषय को स्थान दिया है।

किन्तु यह खेद का विषय है कि अभी तक अपनी भाषा में इस विषय पर कोई भी उपयुक्त पाठ्य पुस्तक नहीं थी। फलत विद्यार्थियो को अग्रेजी भाषा में और विदेशी आर्थिक परिस्थितियों के दृष्टिकोण से लिखी हुई बेंगटसन (Bengtson), चिशोल्म (Chisholm), स्टाम्प (Stamp), जोन्स (Jones), जिमरमेन (Zimmerman), विटबेक (Whitbeck), फिन्च (Finch), क्लिम (Klimm) और रसल स्मिथ (Russel Smith) प्रभृति विशेषज्ञो की विस्तृत पुस्तको का ही सहारा लेना पडता था। ऐसा करने में कभी कभी बडी असुविधा होती थी। बहुधा विद्यार्थियो को यही नहीं समझ पडता था कि उन पुस्तको से अपने काम का ज्ञान किस प्रकार निकालें। इसी कमी को पूरा करने के लिए यह पुस्तक लिखी गई है।

प्रस्तुत पुस्तक विभिन्न विश्वविद्यालयो के हायर सेकन्डरी, इटरमीडियट, बी० ए० और बी० काॅम परीक्षाओ में आर्थिक भूगोल के पाठ्य-क्रम के अनुसार तथा इन विभिन्न परीक्षाओ के परीक्षार्थियों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर लिखी गई है। वैसे तो विविध भारतीय लेखको द्वारा तैयार की हुई अनेक पुस्तकें मिलती हैं पर उनमें बहुत-सी विवेचनात्मक कमी है। वाणिज्य भूगोल के दृष्टिकोण से वे पुस्तकें अधूरी-सी हैं। या तो उनमें भौगोलिक तथ्यो की अपेक्षा आर्थिक तथ्यो को अधिक महत्त्व दिया गया है या भौगोलिक परिस्थितियो के निरूपण को प्रथम स्थान देकर आर्थिक तत्त्वो को गौण स्थान दिया है। ये दोनो ही दृष्टिकोण गलत हैं। वास्तव में प्रस्तुत पुस्तक का ध्येय—"मनुष्य के आर्थिक प्रयत्नों—उत्पादन, यातायात व वितरण—तथा वाणिज्य पर उसकी स्थिति, जलवायु, वनस्पति आदि भौगोलिक परिस्थितियों के प्रभाव का अध्ययन" करना है और इसीलिए हम इसे सम्पूर्ण, व्यापक व सार्वभौमिक कह सकते हैं।

इस पुस्तक को तैयार करने में आधुनिक भूगोल विशेषज्ञो द्वारा स्वीकृत भौगोलिक निरूपण के सिद्धान्तों को बराबर ध्यान में रखा गया है। इस पुस्तक में दिए

हुए आकड़े विश्वसनीय सूत्रों से लिये गये है और कहीं भी बेकार आकड़े नहीं दिये गये हैं। केवल उन्हीं आँकडों को दिया गया है जो इस पुस्तक में लिखित विविध विषयो से सम्बन्धित है या विषय सम्बन्धी आर्थिक दशाओं के द्योतक हैं। विद्यार्थियो को विषय का पूर्ण ज्ञान कराने के लिए प्रस्तुत पुस्तक में अनेकों चित्र, चार्ट व नक्शे भी दे दिये गये हैं।

पुस्तक दो भागो में विभक्त है। पहले भाग में मनुष्य की परिस्थितियो और उसके आर्थिक प्रयत्नों का सामान्य विवरण है और दूसरे भाग में मनुष्य के आर्थिक, व्यापारिक व व्यावसायिक जीवन का प्रादेशिक अध्ययन। पुस्तक के अन्त में अनेक भौगोलिक शब्दों की सूची भी दी गई है और उसमें केवल भावान्तर ही नहीं है बल्कि वे व्याख्यायें भी दी गई है जिन्हें British Association की Geographical Glossary Committee ने स्वीकार कर लिया है। यह भी अपने ढग की नई चीज है जो आर्थिक भूगोल के विद्यार्थियों को विषय ज्ञान कराने में बड़ी सहायक होगी। हमें पूर्ण आशा है कि प्रस्तुत पुस्तक विभिन्न विश्वविद्यालयों के विद्यार्थियों तथा साधारण योग्यता के शिक्षित व्यक्तियो के लिए बडो उपयोगी सिद्ध होगी।

अन्त में हम निम्नलिखित सज्जनो को हार्दिक धन्यवाद दिये बिना नहीं रह सकते, जिन्होंने अपने बहुमूल्य विचारो व आदेशो द्वारा इस पुस्तक के तैयार होने में बडी सहायता दी है —श्री बलवन्त सिंह, डी ए वी कालेज, कानपुर, श्री एम पी ठाकुर, कैम्प कालेज, नई दिल्ली, डा विश्वम्भर नाथ, योजना कमीशन, नई दिल्ली, श्री डी एन मेहता, कमशियल हायर सेकन्डरी स्कूल, दिल्ली, श्री एस पी श्रीवास्तव, अग्रवाल विद्यालय इन्टर कालेज, प्रयाग।

उत्पादन व क्षेत्रफल के आकडों के लिये हमने सयुक्त राष्ट्रसघ को विविध रिपोर्टों, सरकारी विज्ञप्तियों तथा अन्य बहुत से विश्वसनीय पत्र पत्रिकाओं से सहायता ली है। उन सभी के प्रति हम अनुगृहीत हैं।

दिल्ली,
ता० २२ जनवरी १९५३

ए दास गुप्ता
अमरनाथ कपूर

विषय सूची

प्रादेशिक भूगोल

परन्तु राजनीतिक भूगोल परिवर्तनशील है और इस के द्वारा पाये गये तथ्य शीघ्र बदल जाते हैं। पर इन सबसे जल्दी बदलने वाली रूप-रेखा आर्थिक व वाणिज्य भूगोल के तथ्यों की है। अतः किसी देश की उपज, व्यापार व आर्थिक प्रगति का वर्णन देते समय उसका काल केवल वर्षों की संख्या में दिया जाता है।

इस सब के अलावा अर्थ-शास्त्र मानव-शास्त्र समाज-शास्त्र इतिहास, वनस्पति-विज्ञान जीव शास्त्र रसायन-शास्त्र और भौतिक विज्ञान आदि के अध्ययन से भी आर्थिक भूगोल को समझने में सहायता मिलती है। सारांश में यह कहा जा सकता है कि विभिन्न ज्ञान विज्ञान के अध्ययन व तथ्यों का सामंजस्य ही आर्थिक भूगोल है।

अध्याय : : एक

मनुष्य तथा उसकी परिस्थिति

विभिन्न प्रदेशो के जीवन मे विभिन्नता—**किसी देश के निवासियो के रहन-सहन का ढग केवल सयोग की बात नहीं है बल्कि वहाँ की परिस्थितियों की देन व परिणाम** है। मनुष्य की आवश्यकतायें, उपज, स्वभाव और रहनसहन का ढग एव आर्थिक प्रकृति उसकी परिस्थितियो पर निर्भर करती है। भूमडल पर स्थित विभिन्न देशो ने अलग-अलग उन्नति की है। कुछ भागो के निवासी क्रियाशील, प्रगतिशील, उद्यमशील तथा कुशल व्यापारी है तो कही के निवासी अकर्मण्य व पिछडे हुए है। यदि कुछ देश कृषि-प्रधान है तो कुछ व्यवसाय-प्रधान। आर्थिक क्रियाओ व उन्नति की यह भिन्नता मनुष्य और उसकी परिस्थिति के पारस्परिक अध्ययन से समझ मे आ सकती है। पर एक विशेष बात और भी है कि समान परिस्थितियो मे निवास करने वाले भिन्न-भिन्न लोगो का जीवन-प्रवाह एक-सा होना जरूरी नही है। वास्तव में सच बात तो यह है कि परिस्थितियाँ मनुष्य को *आर्थिक उन्नति करने के लिये केवल अवसर प्रदान करती है। उस अवसर का उपयोग* करना या न करना, प्रकृतिदत्त साधनो से लाभ उठाना न उठाना, वहा के निवासियो की प्रतिभा, बुद्धि, सस्कृति और ज्ञान पर निर्भर करता है।

परिस्थिति के प्रकार—परिस्थितियाँ दो प्रकार की होती हैं—(१) प्राकृतिक (Physical)। (२) मानवी या सामाजिक (Non-Physical)। आर्थिक-भूगोल का सम्बन्ध केवल प्राकृतिक अथवा भौगोलिक परिस्थितियों से ही नही है बल्कि उन मानवी परिस्थितियों से भी है, जो किसी देश के आर्थिक-साधनों के वितरण व विकास को निर्धारित करती है।

अ—वाणिज्य को प्रभावित करने वाली प्राकृतिक परिस्थितियां

१ **भौगोलिक स्थिति**—किसी देश के वाणिज्य विकास मे वहाँ की भौगोलिक स्थिति का विशेष महत्व होता है। एक प्रदेश विशेष की स्थिति निम्नलिखित किसी एक प्रकार की हो सकती है। (१) महाद्वीपीय (Continental), (२) तटवर्ती (Littoral), (३) यल्सयोजकवर्ती (Isthunian), (४) द्वीपवर्ती (Insular), (५) प्रायद्वीपवर्त्ती (Peninsular)। रूस, पोलैण्ड, बोलीविया और जेकोस्लोवाकिया महाद्वीपीय स्थिति के उदाहरण है। ससार के मुख्य व्यापारी मार्गों से ये देश बहुत दूर है, अत सुगम नही है। नार्वे, स्वीडन तथा बाल्टिक रियासतो की स्थिति तटवर्ती है। इसलिए वहाँ से ससार के व्यापारिक मार्ग

बहुत अंशों में सुगम है। ब्रिटिश द्वीप, जापान व न्यूफाउंडलैंड की स्थिति द्वीपवर्ती है और इटली व भारतवर्ष प्रायद्वीपवर्ती स्थिति के उदाहरण हैं। इन प्रदेशों के चारों ओर अथवा तीन ओर जलसमूह होने से ये प्रदेश समुद्र के व्यापारिक मार्गों के अत्यन्त समीप हैं।

इसलिए किसी देश की स्थिति तभी अनुकूल मानी जाती है जब कि वहाँ की सीमान्त रेखायें प्राकृतिक हों, जलवायु सम हो, समुद्र के व्यापारिक देश सन्निकट हों और वहाँ सड़क के यातायात की सुविधायें वर्तमान हों।

सीमान्त रेखायें—सुरक्षा, वाणिज्य व राष्ट्रीयता के विचार से सीमाओं का बड़ा महत्त्व होता है। सीमान्त रेखायें प्रायः दो प्रकार की होती हैं

१ प्राकृतिक और २ मनुष्यकृत।

सागर, पर्वत, मरुभूमि, दलदल और नदियाँ विभिन्न देशों के बीच प्राकृतिक सीमायें बनाती हैं। इनसे शत्रु के आक्रमण के प्रति निश्चिन्तता एवं स्वतन्त्रता की भावना उत्पन्न होती है। समुद्र से घिरे होने के कारण ब्रिटिश द्वीप की सीमान्त रेखाओं में युद्ध अथवा राजनीतिक शान्ति द्वारा होने वाले परिवर्तनों की आशंका नहीं है और इसीलिए यहाँ की आर्थिक दशा सीमा-परिवर्तन द्वारा होने वाले प्रभावों से मुक्त है। यूरोप में जहाँ मरुभूमि सीमान्त नहीं है वहाँ साधारणतः नदियों द्वारा सीमा निर्धारित हुई है। जैसे, मध्य राइन से फ्रांस व जर्मनी की, मध्य डैन्यूब से हंगरी और जैकोस्लोवाकिया की, ड्रेव नदी से हंगरी तथा यूगोस्लाविया की, और निचली डैन्यूब से रूमानिया और बल्गारिया की सीमायें बनती हैं।

मनुष्यकृत सीमान्त रेखायें—प्रायः स्थली होती हैं। इनमें पर्वतों, मरुभूमियों आदि प्राकृतिक स्पष्ट विभाजन-रेखाओं का अभाव होता है। ये ऐतिहासिक परिस्थितियों, सन्धियों, युद्धों अथवा स्वीकृति पत्रों द्वारा निर्धारित की जाती हैं। पोलैंड, जैकोस्लोवाकिया, रूमानिया आदि की ऐसी ही सीमायें हैं। अतः इन पर राजनीतिक परिवर्तनों आदि का असर पड़ता है। सन् १९३८ से १९४८ तक जर्मनी, पोलैंड, रूस और इटली आदि कितने ही यूरोपीय देशों की सीमान्त रेखाओं में महत्त्वपूर्ण परिवर्तन हो चुके हैं। वर्तमान पोलैंड की सीमायें सन् १९३८ की सीमाओं से नितान्त भिन्न हो गई हैं क्योंकि इसका ७०,००० वर्गमील पूर्वी प्रदेश रूस में मिला दिया गया है और जर्मनी का ३९,००० वर्गमील प्रदेश इसके पश्चिमी भाग में मिला दिया गया है। जर्मनी का यह भाग खनिज पदार्थों, उद्योगधंधों तथा कृषि-सम्पत्ति से सम्पन्न व परिपूर्ण है। अतः इसके द्वारा पोलैंड की व्यावसायिक व आर्थिक उन्नति अवश्यम्भावी है। इसी प्रकार दूसरी लड़ाई के बाद रूस ने उत्तर पश्चिम में बाल्टिक राज्यों को मिलाकर, पूर्वी एशिया पर अधिकार करके तथा सन्धि द्वारा फिनलैंड, पोलैंड और जैकोस्लोवाकिया द्वारा प्रदत्त प्रदेशों को सम्मिलित कर के अपनी सीमाओं को अत्यन्त विस्तृत कर लिया है। इस सीमा-

परिवर्तन के परिणामस्वरूप इन देशोंके व्यापार तथा व्यवसाय में अनेक हेर-फेर हो गए हैं।

व्यापारिक केन्द्रों के मध्य स्थिति का प्रभाव—किसी देश की स्थिति ससार के व्यापारिक केन्द्र में होने से वहा के वैदेशिक व्यापार में कितनी महत्वपूर्ण उन्नति हो सकती है, ब्रिटेन इसका प्रत्यक्ष उदाहरण है। ससार का कोई भी व्यवसायी देश इससे अधिक दूर नही तथा यातायात और आवागमन की सभी सुविधायें इसको प्राप्त हैं। इसी प्रकार पूर्वी गोलार्द्ध के मध्य भाग में स्थित होने तथा तीन ओर समुद्री व्यापार की सुविधाओ के कारण भारतवर्ष की स्थिति भी व्यापार तथा वाणिज्य के लिए महत्वपूर्ण है। प्रशान्त महासागर में होने के कारण जापान की भी आदर्श स्थिति है।

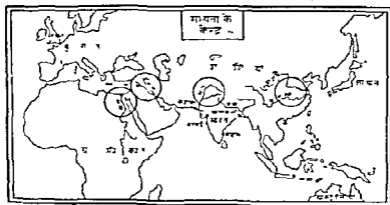
सास्कृतिक सपर्क का प्रभाव—मानव-विकास के लिए सबसे महत्वपूर्ण साधन भिन्न-भिन्न सभ्यताओ के साथ सम्पर्क होना है। अत ऐसी स्थिति जिसमें अन्य देशों के साथ सम्पर्क व गमनागमन की सुविधा हो, देश की भौतिक समृद्धि तथा सास्कृतिक उन्नति में सहायक होती है। व्यवसायी क्षेत्रो के समीपवर्ती देश भी वाणिज्य और व्यापार में शीघ्र उन्नत हो जाते है। इटली पहले अवनत दशा में था परन्तु १९ वी सदी में निकटवर्ती व्यावसायिक देशो से उसकी उद्योग-सम्बन्धी भावनाओं तथा कला-सम्बन्धी व्यापारो को प्रेरणा मिली। फलत इटली एक समृद्धिशाली उद्योगशील देश बन गया। इसके विपरीत वह देश, जिसको वाह्य ससार से सम्बन्ध स्थापित करने में बाधायें हों सीमित ही रह जाता है और विदेशों से व्यापारिक सम्पर्क स्थापित नही कर पाता। १९ वी शताब्दी तक चीन देश विशाल पर्वतों, विस्तृत मरुस्थलों तथा महासागरों की बाधाओ के कारण ही अन्य देशो से अलग रहा इसी प्रकार साइबेरिया, चिली, ग्रीनलैंड तथा अलास्का की स्थिति भी विचार विनिमय तथा व्यापारिक उन्नति में बाधक रही है।

२ **तट-रेखा**—मनुष्य के आर्थिक व्यापारो पर दूसरा प्रभाव तटरेखा की आकृति का पडता है। केवल कुछ देशो—अफगानिस्तान स्वीटजरलैंड, बोलीविया आदि-को छोड़कर प्राय सभी देशों के तट है। वास्तव में समुद्रतट का देश की उन्नति-अवनति पर विशेष प्रभाव पडता है। तटरेखा कई प्रकार की हो सकती है—सपाट या कटीफटी, ऊँची या नीची। व्यापारिक सुविधाओं के दृष्टिकोण से तट का कटाफटा होना जरूरी है, जिससे समुद्र देश के भीतर तक प्रविष्ट हो सके। तरगों के वेग को मन्द करने, जल्यानो को सुरक्षा प्रदान करने तथा देश के भीतरी भागों तक उनका मार्ग सुगम बनाने के कारण, कटीफटी तटरेखा बन्दरगाहों और पोताश्रयों की उन्नति में सहायक होती है। इसके फल-स्वरूप आयात निर्यात व्यापार की सुविधा और उद्योगधन्धो की उन्नति होती है। ब्रिटेन का तट अधिक कटाफटा है। और उसका भीतरी से भीतरी भाग समुद्र से केवल १०० मील दूर है। इस कारण निर्यात की जाने वाली वस्तुओं को समुद्र तक ले जाने और आयात वस्तुओं को पोत द्वारा भीतर के किसी भी भाग तक पहुँचाने में अल्पतम व्यय लेता है। इग्लैण्ड की व्यापारिक महत्ता वहां के कटे किनारो का ही परिणाम है।

कटीफटी तटरेखा और उसका प्रभाव—समुद्र तटों के कारण ही इन लोग इतने कुशल व्यापारी हो सके। समुद्र के निरन्तर सम्पर्क में रहने से ही वे निर्भीक उत्साही तथा वीर नाविक बन सके हैं। परन्तु केवल तटरेखा का सुविधाजनक होना किसी देश को उन्नत नहीं कर सकता। या यूँ कहा जा सकता है कि तटरेखा केवल अन्य सुविधाओं को परिमित कर देती है। अतएव कटफट तट सम्बन्धी लाभ अन्य अवगुणों के कारण निरर्थक भी हो जाया करते थे। यूनान का तट कटाफटा है पर फिर भी अन्य असुविधाओं के कारण प्राचीनकाल में यूनानी लोग इसका लाभ उठाने में असफल रहे। अब वे न तो कुशल नाविक ही हैं और न व्यापारी ही।

जिस देश की तटरेखा सपाट अथवा ऊँची होती है वहाँ पोताश्रय कठिनता से बनते हैं। अतः वहाँ पर व्यापार या उद्योग-धन्धों की उन्नति नहीं हो पाती। भारत के तट पर इसी कारण अधिक पोताश्रय नहीं बन सकते।

सपाट तटरेखा का प्रभाव—इसका पश्चिमी तट सपाट है और मानसून हवाओं के वेग से सुरक्षित नहीं है। इसके पूर्वी तट पर प्रबल तरंगों का जोर रहता है। अतः बम्बई, मद्रास, कलकत्ता और विजागापटम को छोड़ कर बड़े-बड़े व्यापारी बन्दरगाह थोड़े ही हैं। अफ्रीका के तट की भी यही दशा है। नार्वे का तट यद्यपि कटाफटा है परन्तु ढालू और पहाड़ी है। ऊँची पर्वतश्रेणियों के कारण निर्यात वस्तुओं को इकट्ठी करने तथा आयात पदार्थों को भीतरी भागों तक पहुँचाने की सुविधायें भी नहीं हैं।

३. **नदियाँ**—मनुष्य की प्रगति और सभ्यता के विकास में भौगोलिक परिस्थितियों का बहुत बड़ा हाथ है और उनमें नदियों का काम सब से महत्वपूर्ण है। नील-फरात,

चित्र नं० १

नील-गंगा ह्वांगहो और दजला फरात की घाटियों में सभ्यता के विकास के लिए अनुकूल भौगोलिक दशायें हैं, जैसे उर्वरा भूमि, स्वास्थ्यप्रद जलवायु और प्राकृतिक सुरक्षा।

दजला, गगा-सिंधु तथा ह्वागहो आदि चार नदियों की घाटियाँ ही सभ्यता की जन्मभूमि रही हैं । एक स्थान से दूसरे स्थान तक सामान ले जाने के लिए भी नदियाँ प्राकृतिक साधन प्रदान करती हैं । परन्तु विपरीत और अनावश्यक दिशा में बहने वाली नदियाँ उपयोगी नही होती । कनाडा या रूस की अनेक नदियाँ या तो भीतरी समुद्रो में गिरती हैं या शीतप्रधान देशो की ओर बहती हैं । अत वे साल के अधिकतर भाग में बेकार-सी रहती हैं ।

यातायात की सुविधा के लिए निम्नलिखित बातो का होना आवश्यक है—

(१) हिम से मुक्ति—नही तो कनाडा तथा रूस की नदियो की भाति उनमें यातायात का कार्य असम्भव हो जाता है ।

(२) पर्याप्त गहराई—ताकि बडे जहाज़ भी चलाये जा सकें । कागो, जैम्बीसी और अमेजन काफी गहरी नही हैं । इससे उनमें यातायात की कठिनाई है ।

(३) जल काफी होना चाहिए और तीव्र धारा से मुक्त होना चाहिए ।

(४) नदिया हिमपोषित होनी चाहिए ।

हिमपोषित व वर्षापूरित नदियां —हिमपोषित और वर्षापूरित नदियो का अन्तर भलीभाँति समझ लेना चाहिए । हिमपोषित नदिया सदैव जलपूर्ण रहती हैं । परन्तु वर्षापूरित नदिया केवल वर्षाऋतु मे ही । उत्तर भारत की गगा, सिंधु, ब्रह्मपुत्र, नदियाँ नौका-सचालन के लिए बडी सुगम हैं । वे माल ले जाने के लिए उत्तम जलमार्ग हैं तथा जिन विशाल भागो में से होकर बहती हैं उन्हे धनवान और समृद्ध बनाती हैं । इन नदियो पर बाँध बनाकर हजारो मील लम्बी नहरें व नालियाँ बनाई गई हैं जिनसे लाखों एकड भूमि की सिचाई होती है । इसके विपरीत दक्षिण भारत की नदियाँ ग्रीष्मकाल मे सूख जाती हैं, उनमें जलप्रपात हैं तथा उनकी धारा तेज है । अत यातायात के लिए सर्वथा अयोग्य हैं । ब्राजील, चीन, कोलम्बिया तथा रूस में रेलमार्गो की कमी के कारण यातायात का कार्य नदियो पर ही निर्भर है । फ्रास, जर्मनी सयुक्तराष्ट्र अमरीका आदि उन्नत देशों में रेलो के साथ-साथ नदियो द्वारा भी यातायात होती है ।

नदियो के अन्य लाभ—यातायात के उत्तम साधन होने के अतिरिक्त नदियो के और भी अनेक लाभ हैं । जिन घाटियो से होकर वे बहती हैं उन्हें उर्वरा बनाती हैं । नदियो के किनारे की समतल भूमि में सभी प्रकार की वनस्पति व व्यापारिक और खाद्य फसलें होती हैं । उत्तरी भारत की नदिया मैदानो के लिए उत्तम भूमि, खाद, जल तथा जलमार्ग प्रदान करके समृद्धिशाली बनाती हैं । यदि ये उत्तम नदिया न होती तो ससार के अनेक देश कृषि उद्योग में अवनत ही रह जाते । मिश्र देश को "नील नदी का वरदान" कहा जाता है । यदि नील न होती तो मिश्र भी सहारा प्रदेश की तरह मरुस्थल होता । परन्तु आज इसी नदी के कारण मिश्र सम्पूर्ण अफ्रीका का अन्नभडार बन गया है । यहाँ गेहू, कपास, फल और जौ आदि प्रचुर मात्रा में पैदा होते हैं । नील नदी

अपेक्षा कहीं पिछड़ा हुआ होता है।

पर्वतों से लाभ—परन्तु पर्वतों से अनेक लाभ भी हैं। उनमें कुछ तो प्रत्यक्ष हैं पर अधिकतर अप्रत्यक्ष ही होते हैं। (१) बहुत से देशों में पर्वतों के होने से ही वर्षा होती है या वर्षा की मात्रा बढ़ जाती है। वे हवाओं को रोक कर या उनमें द्रवीभवन की क्रिया को शीघ्रतर करके जलवायु पर असर डालते हैं। यह बात हिमालय को देखने से स्पष्ट हो जाती है। हिमालय शीत ऋतु में उत्तर की ठंडी हवाओं को भारत आने से न केवल रोकता ही है बल्कि वर्षा ऋतु में दक्षिणी-पश्चिमी मानसून हवाएँ इसकी श्रेणियों से टकरा कर वर्षा करती हैं। (२) पर्वतों से नदियाँ निकलती हैं। उत्तरी भारत की नदियों का उद्गम स्थान हिमालय ही है। (३) पर्वतीय प्रदेश चरागाहों के उत्तम साधन हैं। समशीत कटिबन्ध स्थित पर्वतीय प्रदेशों में पशुपालन करने वाले हजारों निवासियों के जीवन का एकमात्र आधार वहाँ के मैदान व चरागाह हैं। (४) पर्वतों के ढालों पर सघन वन होते हैं जिनसे अनेक उद्योगों के लिए भिन्न-भिन्न प्रकार का कच्चा माल प्राप्त होता है। (५) ये पर्वत प्रदेश खनिज सम्पत्ति के अपार भंडार होते हैं—कनाडा, संयुक्तराष्ट्र अमरीका, मेक्सिको और रूस की मुख्य खानें पर्वतीय प्रदेशों में ही पाई जाती हैं। (६) फिर इन पर्वतीय प्रदेशों की स्वास्थ्य-वर्धक वायु और मनोहर दृश्यों से आकर्षित होकर हजारों की संख्या में लोग वहाँ पर आमोद-प्रमोद के लिए जाते हैं। अतः इन प्रदेशों में बहुत से विहार-स्थल और स्वास्थ्य-केन्द्र बन जाते हैं। सातवाँ और अन्तिम लाभ यह है कि उनमें जलप्रपात होते हैं जिनसे जल विद्युत उत्पन्न की जाती है और उससे उद्योगधन्धों को शक्ति मिलती है। नार्वे, स्वीडन, स्पेन, स्विट्जरलैण्ड और इटली में ऐसे बहुत से जलप्रपातों से बिजली पैदा की जाती है।

यह सर्वथा सत्य है कि मनुष्य और उसके कार्यों पर असर डालने वाली सभी भौगोलिक परिस्थितियों में पर्वतों का प्रभाव सबसे महत्वपूर्ण है। पर्वतों की जलवायु स्वास्थ्यप्रद व पाचक होने से वहाँ के निवासियों का स्वास्थ्य उत्तम और कार्यशक्ति मैदान के निवासियों से कहीं बढ़कर होता है। पहाड़ी लोग अधिकतर रूढ़िवादी और उद्यमी होते हैं। बाह्य संसार के प्रभावों से अलग होने के कारण वे अपनी परम्पराओं के भक्त होते हैं। अतः स्वभावतः ये लोग सच्चे और ईमानदार होते हैं। परन्तु अब धीरे-धीरे मैदानों से पृथक्ता कम होती जा रही है और दोनों प्रदेशों के निवासियों में घनिष्ट सम्बन्ध स्थापित होता जा रहा है।

मैदानों का प्रभाव व लाभ—यद्यपि मैदान पृथ्वी के धरातल के केवल आधे भाग में ही फैले हुए हैं परन्तु संसार की ९० प्रतिशत जनसंख्या इन्हीं मैदानों में निवास करती है। जिन मैदानों में मरुस्थल या दलदल नहीं होती उनमें अधिक मनुष्य रहते हैं और सारे भाग में घनी आबादी हो जाती है। अनेक सुविधाओं के कारण लोगों के आर्थिक कार्य अधिकतर मैदानों में ही केन्द्रित हैं। धरातल की समता के कारण कृषिकार्य और

यातायात की सुगमता होती है। संसार के ८५ प्रतिशत रेलमार्ग मैदानों में ही बने हैं। गद प्रवाह के कारण मैदानी नदियाँ भी नाव चलाने योग्य होती हैं। यूरोप की राइन, ऐल्ब, रोन, डैन्यूब, नीपर तथा डौन, संयुक्त राष्ट्र अमरीका की मिसीसीपी, भारत की गंगा और ब्रह्मपुत्र तथा पाकिस्तान की सिंधु नदियाँ समतल भूमि पर बहने के कारण ही नाव चलाने योग्य हैं। जलवायु व भूमि की समता के कारण संसार के मुख्य कृषि-प्रधान देश मैदानों में ही स्थित हैं। मैदानों में गमनागमन की सुविधा के कारण माल तथा विचारों का आदान-प्रदान सुविधापूर्वक हो सकता है। अतः मैदानों में कृषि, व्यवसाय, उद्योग-धन्धों, यातायात और व्यापार का महत्वपूर्ण विकास हुआ है और संसार के सभी मुख्य नगर मैदानों में ही बसे हुए हैं।

परन्तु सभी मैदानों में मनुष्य के लिए समान सुविधाएँ प्राप्त नहीं होतीं। नीची भूमि में जहाँ जलवायु अस्वास्थ्यकर, पानी के निकास की असुविधा और भूमि बंजर होती है, वहाँ मनुष्य बसना नहीं चाहता। सच तो यह है कि जलवायु की प्रतिकूलता मैदानों की अन्य सभी सुविधाओं को निरर्थक कर देती है। अत्यन्त शुष्क, अत्यन्त उष्ण या अत्यन्त शीत मैदानों में मनुष्य नहीं रह सकता। इसीलिए कांगो नदी की घाटी, अमेज़न का बेसिन, सहारा और टुन्ड्रा प्रदेश मैदान होते हुए भी बहुत कम बसे हैं।

५. प्राकृतिक साधनों की उपस्थिति—खनिज सम्पत्ति, वन-सम्पत्ति और मछलियाँ किसी प्रदेश के मुख्य प्राकृतिक साधन होते हैं। इसमें जरा भी अत्युक्ति नहीं कि किसी जाति के आर्थिक जीवन को नियंत्रित करने में इन प्राकृतिक साधनों का महत्त्वपूर्ण हाथ होता है। **खनिज सम्पत्ति** का जीवन के ढंग पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। खनिज क्षेत्रों का मुख्य व्यवसाय खान खोदना होता है। मेहनत और हिम्मत से एक प्रदेश-विशेष की खनिज सम्पत्ति को प्राप्त करके अनेक प्रदेशों ने उद्योगधंधों को विकसित किया है। दक्षिणी अफ्रीका इस बात का ज्वलन्त उदाहरण है। वहाँ सोना अधिक पाया जाता है जिसके विकास में अनेक सहयोगी उद्योगधंधों की स्थापना हुई है। जिस प्रकार दक्षिणी अफ्रीका के विकास का आधार-स्तम्भ वहाँ की सोने की खानें हैं, उसी प्रकार आस्ट्रेलिया के उद्योगों की प्रगति का आधार भी वहाँ की खनिज सम्पत्ति ही है।

वन-सम्पत्ति—वन प्रदेशों के निवासियों का प्रमुख धंधा लकड़ी काटना है। अन्य उद्योग भी इसी पर आश्रित होते हैं। नार्वे और स्वीडन में विशाल वन प्रदेश हैं। वृक्षों की अधिकता के कारण वहाँ नौका-निर्माण, कागज, दियासलाई और मेज-कुर्सी आदि बनाने के उद्योगधंधे स्थापित हो गये हैं। वन-पशुओं की खाल से चमड़ा तथा ऊन प्राप्त होते हैं। कनाडा में हडसन के समीप असंख्य कोमल रोम (Fur) वाले पशुओं का शिकार खाल के लिये किया जाता है। इसके अलावा वनों का जलवायु पर भी बड़ा ही महत्वपूर्ण असर पड़ता है। वे पानी से भरी हवाओं को आकृष्ट करके वर्षा में सहायक होते हैं। कृषि-प्रधान देशों के लिये वन बड़े ही उपयोगी हैं क्योंकि न केवल वर्षा की

मात्रा ही बढ जाती है बल्कि भूमि का कटना (soil erosion) भी रुक जाता है।

जल-सम्पत्ति—किसी देश के जीवन, उद्योग-व्यवसाय और वाणिज्य पर समुद्र का बडा प्रभाव पडता है। शीतोष्ण कटिबंध में महासागरो के मध्य-स्थित देशो में मछली पकडना मुख्य उद्योग हो जाता है। ग्रेट ब्रिटेन, नार्वे, नोवास्कोशिया, न्यूजीलैंड और जापान म इस धधे ने विशेष प्रगति की है। गहरे समुद्रो में मछली पकडने से पोत-सचालन की शिक्षा भी मिलती है और इसीलिये इन देशो के लोग साहसी व सामुद्रिक व्यवसाय में प्रधान है। मछली पकडने का व्यवसाय कुछ नदियो व झीलो में भी होता है पर उसका कोई विशेष अन्तर्राष्ट्रीय महत्व नहीं है।

६. **जलवायु का प्रभाव**—मनुष्य तथा उसके व्यापारो पर जलवायु का विशेष प्रभाव पडता है। मनुष्य की दो प्रधान आवश्यकतायें है—भोजन और घर। दोनों ही पर जलवायु का नियत्रण है। जलवायु के अनुसार ही प्राकृतिक वनस्पति होती है और किसी प्रदेश विशेष म मनुष्य के कार्य-व्यापार वहाँ की प्राकृतिक वनस्पति पर ही निर्भर होते है। इसी प्रकार कुछ प्रदेश तो मानव विकास के सर्वथा अयोग्य होते है जैसे गर्म और शुष्क मरुभूमि और अति ठड हिमाच्छादित ध्रुव प्रदेश। मनुष्य का रहन-सहन, वेशभूषा, घर की बनावट और भोजन करने का ढग व वस्तुए जलवायु के अनुसार ही होती है।

जलवायु और उद्योग-धधे—कुछ विशेष उद्योग-धधो के विकास के लिये उपयुक्त जलवायु का होना बहुत जरूरी है। कुछ व्यवसायो का स्थानीकरण जलवायु पर निर्भर रहता है। सूती वस्त्र व्यवसाय के स्थानीकरण के लिये आर्द्र वायु की आवश्यकता होती है, शुष्क वायु में कातने मे सूत टूट जाता है। मैनचेस्टर, बम्बई, अहमदाबाद और ओसाका में वहा की आर्द्र जलवायु के कारण ही सूती वस्त्र व्यवसाय की प्रधानता है। इसके विपरीत आटा पीसने का कार्य शुष्क जलवायु में ही सभव है। इसलिये यह उद्योग बुडापेस्ट सेंटपाल, मिनियापोलिस और कराची में पाया जाता है। सिनेमा फिल्म के उद्योग के लिये स्वच्छ धूप और उज्ज्वल प्रकाश की आवश्यकता होती है। इसी प्रकार रस्सी बनाना, मुद्रण कार्य व कागज के धधो पर भी जलवायु का नियत्रण रहता है। परन्तु वर्तमान समय में विज्ञान की प्रगति व नये-नये आविष्कारो की सहायता से उद्योग-धधो में जलवायु के नियत्रण की अवहेलना भी की जा सकती है। फिर भी यह सर्वथा सत्य है कि किसी देश या प्रदेश में कोई उद्योग उसी समय उन्नत होता है जब उसकी अनुकूल दशा और परिस्थिति मौजूद हो। भौगोलिक दशाओं व परिस्थितियो का किसी उद्योग के अनुकूल या प्रतिकूल होना जलवायु के आधीन है। भारतवर्ष की जलवायु गर्म व तर है, इसी-लिये यहा सूती वस्त्र का उद्योग इतना प्रगति कर गया है। यहा के निवासियो को पहनने के लिये हल्के वस्त्रो की ही आवश्यकता होती है। काश्मीर मे कठिन शीत के कारण ऊनी वस्त्र व्यवसाय ने विशेष प्रगति की है।

जलवायु और यातायात—यातायात पर भी वायु, तापक्रम और वर्षा का प्रभाव पड़ता है। भारी हिम-वर्षा के कारण सड़कें और रेल-मार्ग कुछ समय के लिये बन्द हो जाते हैं और अति निम्न तापक्रम से नदियों तथा समुद्रों का पानी जम जाता है। बाल्टिक सागर शीतकाल में इसी कारण व्यापार के लिये बिल्कुल अयोग्य हो जाता है। उत्तरी रूस और कनाडा की नदियां भी कठिन शीत में थम जाती हैं। वायुयान यातायात भी जलवायु की दशाओं पर निर्भर रहता है क्योंकि आंधी तथा कुहरे में उड़ान भय से खाली नहीं होती। मरुभूमि में रेत के ढेर तथा आंधियां रेल-मार्गों के निर्माण में बाधक होती हैं।

जलवायु और शारीरिक व मानसिक शक्ति—शरीर और मस्तिष्क की कार्यक्षमता पर तापक्रम का बड़ा प्रभाव पड़ता है। यही कारण है कि कुछ प्रदेशों के निवासी शारीरिक और मानसिक शक्ति में अधिक बढ़े-चढ़े हैं और संसार पर अधिकार जमाए हुए हैं। शीतोष्ण कटिबन्धों के उद्यमशील जीवन में वहां की जलवायु लोगों को काम करने के लिये प्रेरित करती है। इसके विपरीत उष्ण कटिबन्ध की जलवायु लोगों को शिथिल व आलसी बनाती है और इसी लिये उन प्रदेशों का जीवन पिछड़ा हुआ है। इस से स्पष्ट है कि किसी प्रदेश के निवासियों के स्वास्थ्य, कार्य क्षमता, उत्पादन, शक्ति और सभ्यता पर जलवायु का बड़ा गहरा असर पड़ता है। वाणिज्य पर जलवायु का क्या प्रभाव पड़ता है, यह बात शीतोष्ण और उष्ण प्रदेशों के कच्चे माल की उपज पर दृष्टि डालने से भलीभांति समझ में आ सकती है।

उपज	उष्ण-कटिबंध	शीतोष्ण-कटिबंध
वन	भूमध्यरेखीय तथा मानसूनी वनों से प्राप्त साल सागौन, महोगनी, रबर, सिनकोना	पतझड़ तथा कोणधारी वनों से प्राप्त ओक, बीच, चीड़, फर
घास के मैदान	सेवाना की उपज—कपास, मक्का, कहवा	प्रेरीज, पम्पास और स्टेप मैदानों की उपज गेहूँ
कृषि	चावल, मोटे अनाज, जूट, सन, केला, चाय, कहवा, गन्ना, अनन्नास	गेहूँ, जौ, जई, राई, सन, अंगूर, सेव, बेर, नीबू, चुकन्दर, आलू, नाशपाती

७. **भूमि व मिट्टी का प्रभाव**—प्राकृतिक साधनों में सब से महत्वपूर्ण साधन उपजाऊ मिट्टी है। हमारे भोजन, वस्त्र तथा आश्रय की अधिकतर वस्तुयें भूमि से ही प्राप्त होती हैं। जहाँ भूमि उर्वरा होती है, वहाँ कृषि उद्योग की संभावना के कारण जन-

सख्या घनी होती है। उपजाऊ प्रदेशों में कृषि उद्योग ही मुख्य धधा होता है। भारतवर्ष, चीन और सयुक्त राष्ट्र मे भूमि के गुणो के कारण कृषि उद्योग ही धनोपार्जन का मुख्य साधन है। वही भूमि उर्वरा समझी जाती है जिस में पौधो के लिये उचित आहार प्रचुर मात्रा में विद्यमान हो ताकि जन्तन के अनुसार पौधे उसे ग्रहण कर सकें। मिट्टी कई प्रकार की होती है। रेतीली भूमि वह है जिसमें तीन-चौथाई रेत हो। चिकनी (Clay) मिट्टी मे चिकनी मिट्टी का अश आधा होता है। चूने की मिट्टी में कुल मिट्टी का पाँचवाँ अश चूने का होता है। कुछ मिट्टी में सडी हुई वनस्पति (Humus) का भी अश मौजूद रहता है। परसबसे अच्छी मिट्टी दोमट (Loam) होती है। इस में कीचड (चिकनी मिट्टी) रेत चूना और सडी हुई वनस्पति का सम्मिश्रण होता है।

८ आकार व विस्तार का प्रभाव—किसी देश के आर्थिक साधनो में उस के आकार व विस्तार का भी महत्वपूर्ण स्थान होता है। देश का आकार कई प्रकार का होता है—घनाकार, छिन्नाकार और लम्बाकार। रूस, रूमानिया, भारतवर्ष आदि देशो का घनाकार यातायात की सुविधा और राजनीतिक एकता मे सहायक होता है। इसके विपरीत यूनान सदृश देशो का छिन्नाकार माल वितरण और विचार विनिमय में कठिनाई उत्पन्न करता है और चिली के समान लम्बाकार खेती के कार्यों में बाधक होता है क्योंकि अधिक लम्बाई के कारण जलवायु मे विषम भिन्नता हो जाती है।

देश का विस्तार छोटा या बडा हो सकता है। परन्तु विस्तार का प्रभाव जनसख्या के प्रश्न से सम्बन्धित है। बढती हुई जनसख्या वाले छोटे देशो के निवासी केवल भूमि-कृषि पर निर्भर नही रह सकते क्योंकि भूमि सीमित होती है। इन प्रदेशो में चाहे गहरी खेती (Intensive Cultivation) किया जाय, चाहे वैज्ञानिक खाद दिया जाय और चाहे भूमि-सम्बन्धी अन्य सुधार किये जाँय पर उत्पादन और भूमि की उर्वरा शक्ति की एक सीमा होती है। अत ऐसे देशो के लोग अन्य धधे अपनाने के लिये बाध्य होते हैं। फलत आन्तरिक व्यापार या कृषि व्यवसाय की अपेक्षा वैदेशिक व्यापार अधिक महत्व-पूर्ण हो जाता है। ग्रेट ब्रिटेन, बेल्जियम और जापान इस प्रकार के देशो के ज्वलन्त उदाहरण हैं, जहा कृषि की अपेक्षा उद्योग धधो और वैदेशिक व्यापार की विशेष उन्नति हुई है। छोटे देशो में अधिक जनसख्या बढ जाने से अवसर देशान्तर प्रवास तक आवश्यक हो जाता है। १९ वी शताब्दी में यूरोप में औद्योगिक क्रान्ति होने पर यूरोपियन लोगों का विदेशो को निरन्तर प्रवास आरम्भ हो गया। इस प्रकार कनाडा, सयुक्तराष्ट्र अमरीका, मैक्सिको, ब्राजील अर्जेन्टाइना, दक्षिणी अफ्रीका, आस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड मे उपनिवेश स्थापित हो गये।

इन उपनिवेशो में विस्तार तो काफी था पर आबादी कम। अत इन प्रदेशो में या सभी कम बसे हुए बडे देशो के निवासियो का उद्यम अधिकतर पशु-पालन ही होता है। इसी प्रकार के अन्य देश मध्य एशिया और युरगवे भी हैं। हाँ, बडी जनसख्या वाले

बड़े देशों में—जैसे भारत और चीन में कृषि ही मुख्य उद्यम रहा है परन्तु भौगोलिक साधनों व परिस्थितियों के अनुसार अन्य उद्योगधधों की भी उन्नति हो सकती है। परन्तु इन भागों म अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार की अधिक वृद्धि नहीं हो सकती क्योंकि यहाँ की उपज का अधिकतर भाग यहीं के निवासियों द्वारा उपभोग कर लिया जाता है ।

आ—वाणिज्य को प्रभावित करने वाली मानवी परिस्थितियाँ

मनुष्य के आर्थिक कार्य व्यापार पर उसकी जाति धर्म और शासन-प्रणाली का भी बहुत बडा असर पडता है और इन्हें हम सामाजिक या मानवी परिस्थितियों के नाम से पुकार सकते है ।

ससार की प्रमुख जातियाँ—मानव जातियाँ वर्ण-भेद के अनुसार ३ वर्गो में विभक्त हैं ।—(१) श्वेत वर्ण (white), (२) पीत वर्ण (yellow) तथा (३) श्यामवर्ण (black) ससार के वाणिज्य पर इन जातियो का प्रभाव समान रूप से नहीं हैं । **श्वेत वर्ण की जाति** के लोगो का चेहरा गोल, आकृति सुन्दर, आँखें सीधी, नाक सुन्दर और खाल हल्के व श्वेत रग की होती हैं । प्राय देखा जाता है कि श्वेत जाति के प्रदेशों में वाणिज्य, व्यापार तथा राजनीतिक विषयों में विशेष उन्नति हुई है । विश्व-व्यापार इन्हीं के हाथों में है । उत्तम जलवायु के कारण इस जाति के लोग मेहनती, धैर्यवान, उत्साही और प्रतिभाशाली होते हैं । इस जाति ने सभ्यता के विकास, सुदृढ सामाजिक सस्थाओं के स्थापन और राजनीतिक व आर्थिक जीवन के नियमन पर बडा महत्वपूर्ण प्रभाव डाला है । कला कौशल और विज्ञान के क्षेत्र मे भी इनका स्थान काफी महत्वपूर्ण है । इस जाति के लोग यूरोप के अधिकतर भागों में, उत्तरी अफ्रीका, भारत, मध्य व निकट पूर्व में रहते हैं ।

पीत वर्ण की जाति के लोग अधिकतर उत्तर पूर्वी और मध्य एशिया में बसे हुए हैं । चीन और जापान तो इन के प्रमुख केन्द्र हैं । इनकी सभ्यता भी ऊँची है और ये लोग विशेष कर व्यापारशील हे यद्यपि इनको व्यापार-कुशल बनाने का श्रेय पश्चिम की श्वेत वर्ण की जातियों को ही है । इस समय चीन व जापान मे उद्योग-धधे, शिल्पकला प्रधान उद्योगो मे, कच्ची तथा पक्के माल के उत्पादन के क्षेत्र मे तीव्र उन्नति हो रही है, नये समुद्री मार्ग स्थापित हो रहे हैं और बाजारों की उन्नति हो रही है । इन लोगों का कद नाटा, खाल पीली, मुँह चपटा और आँखे पतली तिरछी होती हैं ।

श्यामवर्ण की जाति के लोग उष्णकटिबन्धीय प्रदेशो मे रहते हैं। यह जाति सब से कम सभ्य और वाणिज्य-व्यापार की दृष्टि से बहुत पिछडी हुई है । उष्णकटिबन्ध की गर्मतर जलवायु और भोज्य पदार्थों की बहुलता ने इन लोगों को आलसी व अकर्मण्य बना दिया है । हबशियो के विषय मे यह कहा जाता है कि जलवायु विशेष और भोजन की अत्यन्तता में इनके सिर की हड्डियों के बीच का अन्तर समय से पूर्व ही मुड जाता

है और फलत उनका मानसिक विकास रुक जाता है। इन लोगों की खाल काली, मुँह चपटा, नाक चौड़ी व मोटी तथा होंठ मोटे व भद्दे होते हैं।

विभिन्न धर्म तथा उनके प्रभाव—मानव जाति के विभिन्न समुदायों के विचारों व रहन-सहन पर भिन्न-भिन्न धर्मों का गहरा प्रभाव पड़ता है। इसका भौगोलिक परिणाम यह होता है कि विभिन्न जातियों की गतिविधि विभिन्न प्रकार की हो जाती है। कुछ कार्यों को निषिद्ध ठहरा कर तथा कुछ पर प्रतिबन्ध लगा कर धर्म के आदेश मानव-जीवन के दृष्टिकोण को नियमित ही नहीं करते वरन् उसकी आर्थिक गतिविधि और आदर्शों की प्रकृति को भी प्रभावित करते हैं। निश्चय ही मनुष्य के आर्थिक जीवन पर धर्म-सम्बन्धी प्रभावों की अवहेलना नहीं की जा सकती। संसार के मुख्य धर्म चार हैं—(१) ईसाई धर्म, (२) बौद्ध धर्म, (३) इस्लाम और (४) हिंदू धर्म।

ईसाई धर्म में कोई विशेष प्रतिबन्ध नहीं है। इसके सिद्धांतों की उदारता के ही फलस्वरूप यूरोप और अमरीका में इतनी उन्नति हुई है। ईसाई मत में ३ भेद हैं—रोमन कैथोलिक (Roman Catholic), प्रोटेस्टेंट (Protestant) और यूनानी एपोस्टोलिक (Greek Apostolic)। रोमन कैथोलिकों की संख्या ३३ करोड़ के लगभग है और दक्षिणी पश्चिमी व मध्य यूरोप, दक्षिणी अमरीका, मैक्सिको तथा संयुक्त राष्ट्र के उत्तरी पश्चिमी भागों में उनकी प्रधानता है। पृथ्वी पर ईसाइयों के बढ़ते हुए आधिपत्य, उनकी सभ्यता तथा वर्तमान शिक्षा और संस्कृति की प्रगति ने मनुष्य के आर्थिक जीवन पर धार्मिक प्रभाव को निर्बल कर दिया है।

बौद्ध धर्म को मानने वाले चीन, लंका, ब्रह्मा, इंडोचीन और जापान में रहते हैं। इस मत को मानने वाले अहिंसा सिद्धांत को मानते हैं और इसीलिये मांस तथा ऊन के लिये पशु-पालन का धंधा नहीं करते।

इस्लाम धर्म के अनुयायी ३० करोड़ से अधिक हैं और उत्तरी अफ्रीका, पश्चिमी तथा मध्य एशिया, पाकिस्तान, उत्तरी पश्चिमी चीन, डच गायना, अल्बानिया, तुर्किस्तान और रूस के किरजीचिया प्रदेश में फैले हुए हैं। इनके यहाँ मद्यपान धर्मविरुद्ध माना जाता है। इसीलिये भूमध्यसागर के पूर्वी तटवर्ती मुस्लिम-प्रधान देशों में अंगूर के अनुकूल जलवायु होने पर भी शराब बनाने का व्यवसाय अधिक बढ़ नहीं पाया है। हाँ, इन देशों में कहवे की अधिक माँग है और इसीलिये कहवा (Coffee) उगाया जाता है। मुसलमानों में ब्याज लेना धार्मिक सिद्धांतों के अनुसार निषिद्ध माना जाता है। इसीलिये इन देशों में बैंकों का भी अभाव-सा रहा है। धार्मिक कारणों से इन में सूअरों का भी अभाव है। मुस्लिम प्रधानता के कारण पाकिस्तान में तो सूअरों की संख्या कम है परन्तु चीन में मुसलमानों की संख्या कम होने पर भी अधिक सूअर पाले जाते हैं।

हिंदू धर्म के अनुयायियों की संख्या २५ करोड़ से भी अधिक है और भिन्न-भिन्न जातियों में विभक्त है। प्रत्येक जाति के कर्तव्यों की धार्मिक व्यवस्था है। एक जाति या

समुदाय के लोगो को दूसरी जाति के धधा को अपनाने की धार्मिक स्वतन्त्रता नही है। प्रत्येक जाति के उद्यम पृथक् पृथक् निश्चित हो जाने से बड़े पैमाने पर उत्पादन के विकास मे कठिनता पड़ती है। परन्तु आजकल पश्चिमी विचारो तथा आर्थिक सगठन की आवश्यकताओ ने जाति-बन्धन को इतना ढीला कर दिया है कि आर्थिक दृष्टिकोण से इसका अस्तित्व शून्य के बराबर रह गया है।

शासन-प्रणाली का प्रभाव—किसी देश के शासन प्रबन्ध का भी वहाँ के वाणिज्य की प्रगति पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। बुरे शासन मे उद्योगधन्धो तथा व्यापार की अवनति और अच्छे शासन मे इनकी उन्नति होती है। मैक्सिको में प्राकृतिक सम्पत्ति की प्रचुरता है परन्तु स्थायी तथा सुदृढ शासन प्रबन्ध के अभाव के कारण यहाँ पर अशांति तथा लूटमार होती रहती है और वाणिज्य व्यवसाय का विकास नही होने पाता। प्राकृतिक साधनो की अधिकता होते हुए भी शक्तिशाली शासन के अभाव से चीन एक निधन देश है। जापान सरकार की आदर्श कारखाने तथा उद्योगशालायें स्थापित करने की प्रेरणा के कारण ही जापान पूर्ण रूप से उद्योगशील तथा व्यवसाय-प्रधान देश बन गया है। प्रथम विश्वयुद्ध के पहले जर्मनी ने शासन की सक्रिय सहायता द्वारा ही अपने वाणिज्य तथा व्यापार को बढ़ाया।

जनसंख्या का वितरण—किसी प्रदेश की जनसंख्या के आकार तथा घनत्व का भी व्यापार पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। ससार की जनसंख्या का वितरण साधारणतया आहार की सुविधा के अनुसार होता है। वाणिज्य का विस्तार व विकास भी प्राय घने बसे हुए देशो मे ही हुआ करता है। कम आबादी के देशो मे क्रय विक्रय की आवश्यकता नही होती। ससार के घने बसे हुए भाग प्राय निम्नलिखित ३ प्रकार के क्षेत्रो में पाये जाते हैं—

(१) शिल्प उद्योगो के आधार पर—लोहे कोयले की खानो के निकट

(२) व्यापारिक मार्गो की सुविधा के अनुसार—समुद्र तट पर

(३) खेती व अन्य व्यवसायो की विद्यमानता में—जैसे दक्षिणी पूर्वी एशिया के मानसूनी भागो में।

इनके विपरीत उत्तरी अफ्रीका, अरब तथा आस्ट्रेलिया के विस्तीर्ण मरुस्थल, एशिया और अमरीका के भीतरी शुष्क मैदान व कछार, उत्तर के विस्तीर्ण कोणधारी वन और टुन्ड्रा प्रदेश, सवाना के मैदान और आस्ट्रेलिया के मानसूनी वन-प्रदेश व भूमध्यरेखीय वनो की जनसख्या बहुत कम और बिखरी हुई है।

प्रश्नावली

१. "किसी प्रदेश का रहनसहन सयोग की बात नही वरन् भौगोलिक परिस्थितियो का परिणाम है," इस कथन को समझाइये।

बाणिज्य पर प्रभाव डालने वाली भौगोलिक परिस्थितियाँ

प्राकृतिक							मानवी व सामाजिक			
जलवायु	स्थिति व आकार	बनावट	मिट्टी	नदियां	तटरेखा	प्राकृतिक सम्पत्ति	जाति	धर्म	शासन-प्रणाली	जन-सख्या
उत्पादन, यातायात, श्रम, उद्योग, व्यवसाय, भोजन व घर पर प्रभाव डालती है।	वाणिज्य तथा व्यापार सम्बन्धी प्रगति को नियन्त्रित करते है।	मैदानो मे घनी आबादी—कृषि, यातायात और वाणिज्य की सुविधाये। पर्वतो पर अल्प जनसख्या पर खनिज सम्पत्ति, वन-सम्पत्ति और जल-शक्ति।	वनस्पति का रूप और प्रकार इसी पर निर्भर रहता है।	यातायात के प्राकृतिक साधन। घाटियाँ को उर्वरा बनानेवाली जल-विद्युत के साधन। नगरो के स्थापन की सुविधाये।	सपाट बन्दरगाहो के लिये अयोग्य। कटीफटी बन्दरगाहो के लिये सुविधा-जनक।	मछली पकडना, खान खोदना, लकड़ी काटना,	श्वेत जाति व्यापार कुशल। पीत वर्ण जातिया, प्रगति-शील। श्याम वर्ण की जातियाँ कम सभ्य व अनुन्नत।	कुछ धधो को प्रोत्साहन, कुछ को निषेध। भक्ष्याभक्ष्य वस्तुओ का नियम। वस्तुओ के उपयोग पर नियन्त्रण।	अच्छे शासन से व्यापार तथा उद्योगो की प्रगति। बुरे शासन से व्यापार तथा उद्योग धधो में कठिनाइयाँ।	कम सख्या वाले देशो मे पशु पालन। अधिक सख्या वाले देशो मे कृषि व अन्यउद्योग-धधे और शिल्प व्यवसाय।

२ "किसी देश के तट की रूपरेखा का वहाँ की व्यापारिक व औद्योगिक उन्नति पर बड़ा गहरा प्रभाव पड़ता है," उदाहरण देते हुए इस उक्ति को स्पष्ट करिये।

३ उद्योगधन्धों पर जलवायु का प्रभाव'—इस विषय पर एक संक्षिप्त लेख लिखिये।

४ किसी देश के व्यवसाय व उद्योगधन्धो पर जलवायु का प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष क्या प्रभाव पड़ता है इसे उदाहरण सहित समझाइये।

५ 'किसी देश के व्यापार पर जाति, शासन व्यवस्था और धर्म का बड़ा व्यापक प्रभाव पड़ता है' उदाहरण देते हुए इस वक्तव्य का समर्थन कीजिये।

६ "भारत की तीन प्रमुख नदियाँ खाद, जल व यातायात के साधन प्रदान करके मैदान को समृद्धिशाली बनाती हैं," इस कथन को समझाइए और उन तीनो नदियों का नाम लिखिये।

७ जलवायु को निर्धारित करने वाली मुख्य दशाओं का निरूपण कीजिये और लिखिये कि भूमडल के विभिन्न महाद्वीपों में वे बातें कहाँ तक लागू हैं।

८ भौगोलिक परिस्थितियाँ जिनके मध्य मनुष्य रहता है, उसके चरित्र व व्यवसाय को निर्धारित करती है। भारत व जापान को उदाहरणरूप लेते हुए इस कथन को समझाइये।

९ किसी देश की प्राकृतिक बनावट का वहाँ के व्यापार व खेती व्यवसाय पर क्या असर पड़ता है—समझाकर लिखिये।

१० निम्नलिखित पर एक संक्षिप्त लेख लिखिये—

(१) आर्थिक भूगोल में प्राकृतिक बनावट का स्थान,

(२) भौगोलिक स्थिति।

११ "मनुष्य की परिस्थितियों में जलवायु के समान व्यापक असर और किसी का नहीं है।" यह कथन कहाँ तक सत्य है? उदाहरण सहित उत्तर लिखिये।

१२. मानव-जीवन पर भूमि और जलवायु के प्रभाव को समझाकर लिखिये।

१३ किसी देश या प्रदेश में जनसंख्या का घनत्व किन बातों पर निर्भर रहता है? समझाकर लिखिये।

अध्याय : : दो

जलवायु तथा भौगोलिक प्रदेश

संसार के भिन्न भिन्न देशों की जलवायु विभिन्न है। कुछ देशों की जलवायु शुष्क तो कुछ की तर है, कुछ की सम तो बहुत से देशों की समुद्र के प्रभाव से दूर होने के कारण अति विषम है, कहीं गर्मी अधिक पड़ती है तो कहीं अति शीत। इस विभिन्नता के कारण आर्थिक उत्पादन भी प्रभावित होता है। और यह स्पष्ट है कि अच्छी जलवायु के ही कारण कुछ प्रदेश अन्य देशों की अपेक्षा अधिक उन्नति कर गये हैं। फिर भी यह देखा जाता है कि संसार के एक भाग की जलवायु, पशु पक्षी, वनस्पति और उद्योग धंधे तुलना करने पर किसी अन्य दूरस्थ प्रदेश के समान पाये जाते हैं और इसी के आधार पर उनका नाम भी पड़ जाता है। अतः जलवायु और उत्पादन के विचार से समस्त भूमण्डल को कुछ प्राकृतिक अथवा भौगोलिक प्रदेशों (Natural Regions) में विभाजित किया जा सकता है।

भौगोलिक प्रदेश का आशय—प्रोफेसर हर्बर्टसन का मत है कि भौगोलिक प्रदेश पृथ्वी के धरातल के वे भाग हैं जिनमें मानव जीवन पर प्रभाव डालने वाली भौगोलिक विशेषतायें एक ही प्रकार की होती हैं और इसके फलस्वरूप प्रत्येक भौगोलिक प्रदेश की जलवायु, वनस्पति और रहनसहन का ढंग एक ही समान होता है। परन्तु इसका यह आशय नहीं कि भौगोलिक प्रदेशों के एक ही वर्ग में रखे जाने से उनकी सभी बातें एक समान होंगी।

सच तो यह है कि दूरस्थ दो पृथक्-पृथक् क्षेत्रों की भौगोलिक दशायें पूर्णतया एक सी तो हो ही नहीं सकती। इसलिए भौगोलिक प्रदेशों का वर्गीकरण, जिसका मुख्य आधार जलवायु है, केवल अधिक-से-अधिक समानता का द्योतक है। दो प्रदेशों को एक ही वर्ग में रखने का आशय केवल यह है कि उनमें भेदों की अपेक्षा पारस्परिक समानता अधिक है। इस सिलसिले में एक और बात भी ध्यान देने योग्य है। किसी भौगोलिक प्रदेश की सीमायें न तो निश्चित ही होती हैं और न दशों की राजनीतिक सीमाओं पर ही आश्रित होती हैं। एक प्रदेश से दूसरे में अन्तर क्रमशः होता है न कि एकदम।

भौगोलिक प्रदेशों का महत्व—भौगोलिक प्रदेशों का अध्ययन बड़े महत्व का है। इसके द्वारा हमें पता चलता है कि एक ही प्रकार के प्रदेशों में समान आर्थिक उन्नति व उपज होना चाहिए। इस ज्ञान के आधार पर अविकसित प्रदेशों का विकास किया जा सकता है। इन्डोनेशिया, ब्राजील, बेल्जियम, कांगो एक ही तरह के भौगोलिक प्रदेश के अन्तर्गत आते हैं। अतः स्पष्ट है कि यदि ब्राजील में रबर होता है तो

इन्डोनेशिया मे भी हो सकता है। वास्तव मे ३० वर्ष पूर्व ब्राज़ील और कागो बेसिन ही रबर के मुख्य केन्द्र थे पर इसी ज्ञान के आधार पर इन्डोनेशिया और मलाया में भी रबर के पौधे लगाये गये और आज ससार का ९० प्रतिशत रबर वहीं से आता है। यह हैं भौगोलिक प्रदेशो के ज्ञान व अध्ययन से लाभ।

भूमडल के प्रमुख भौगोलिक प्रदेश—ससार के प्रमुख भौगोलिक प्रदेश निम्नलिखित हैं —

१. उष्ण कटिबधीय भूभागो में—
- (अ) भूमध्यरेखीय आर्द्रवन अथवा अमेजन प्रदेश
- (ब) मानसूनी अथवा सूडान-तुल्य प्रदेश
- (स) पश्चिमी मरुस्थल अथवा सहारा-तुल्य प्रदेश
- (द) उच्च समभूमि अथवा बोलीविया-तुल्य प्रदेश

२ उष्णतर शीतोष्ण कटिबधीय भागो में—
- (अ) पश्चिमी तटवर्त्ती अथवा भूमध्यसागरीय प्रदेश
- (ब) पूर्वी तटवर्ती अथवा चीन-तुल्य प्रदेश
- (स) आन्तरिक निम्न प्रदेश अथवा तूरान-तुल्य प्रदेश
- (द) आन्तरिक उच्च प्रदेश अथवा ईरान-तुल्य प्रदेश

३ शीत-शीतोष्ण कटिबधीय भागो में—
- (अ) शीतोष्ण महासागरीय अथवा पश्चिमी योरप-तुल्य प्रदेश
- (ब) पूर्वी तटवर्ती अथवा सैंट लारेंस-तुल्य प्रदेश
- (स) आन्तरिक निम्न-प्रदेश अथवा साईबेरिया-तुल्य प्रदेश
- (द) आन्तरिक उच्च प्रदेश अथवा अल्टाई-तुल्य प्रदेश

४. शीत कटिबधीय अथवा ध्रुवीय भूभाग

(अ) भूमध्यरेखीय आर्द्रवन अथवा अमेज़न-तुल्य प्रदेश—यहा की जलवायु की विशेषता हैं उच्च तापक्रम, न्यून तापान्तर और वर्षभर घोर जलवृष्टि। आकाश मे सूर्य का स्थान ऊँचा रहने से तापक्रम भी उच्च रहता है। अधिक ताप के कारण वायु फैलकर ऊपर उठती है और ठडी हो जाती है। इस प्रकार द्रवीभवन बराबर होता रहता है और इसी क्रिया के फलस्वरूप जलवृष्टि भी होती रहती है। फलत हवा मे आर्द्रता रहती है और दिन रात के ताप का अन्तर वार्षिक तापान्तर से कहीं अधिक रहता है। इस प्रकार की जलवायु भूमध्यरेखा के दोनों ओर १०° तक पाई जाती है। इसमें अमेज़न और कागो की तलहटियाँ, मलाया, इन्डोनेशिया और दक्षिणी अमरीका में कोलम्बिया के तटीय मैदान सम्मिलित हैं। इन प्रदेशों में सघन वनस्पति पाई जाती है और भाँति-भाँति के विशाल वृक्षों की शाखायें फैली रहने से नीचे अंधेरा छाया रहता है। इसीलिए इन प्रदेशों को सध्या के प्रकाश का प्रदेश (Land of Twilight) भी कहते हैं।

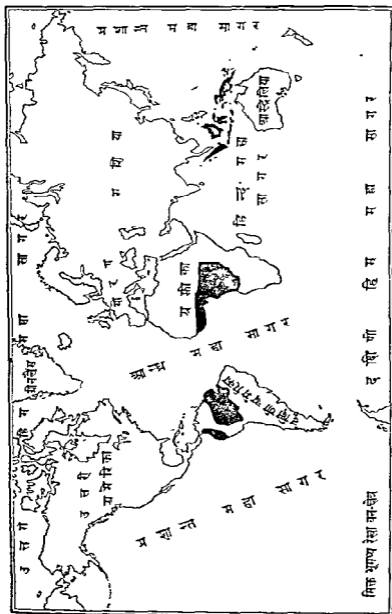
पिनाग (द० पू० एशिया) ऊँचाई २३ फीट

	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून
ताप	७९·७°	८०·१°	८१·३°	८१·७°	८१·५°	८०·६°
वर्षा	३·९"	३·०"	४·७"	७·०"	११·०"	७·२"

	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्तूबर	नवम्बर	दिसम्बर
ताप	८०·०°	७९·६°	७९·५°	७९·७°	७९·२°	७८·८°
वर्षा	८·९"	१२·८"	१९·०"	१६·१"	१०·९"	४·८"

खनिज पदार्थ, वनस्पति व पशु-पक्षी—इन भागो मे वैसे तो प्राय जगल ही पाये जाते है पर कही-कही बहुमूल्य खनिज पदार्थ भी उपलब्ध होते है। मलाया प्रायद्वीप और इण्डोनेशिया में टीन, मेडागास्कर और श्रीलंका में ग्रेफाइट, गोल्डकोस्ट में बॉक्साइट और उत्तरी रोडेशिया में ताबा पाया जाता है। केले काठ ममाले, रबर, कोको, कई प्रकार की लकडी और हाथीदात इन प्रदेशो की मुख्य उपज है। बास के वृक्ष भी खूब पाये जाते है। परन्तु इन जगलो से अन्य बहुत-सी वस्तुये प्राप्त की जाती है जिनमें मुख्य मसाले गटापार्चा, ताड, नारियल, कहवा, साबूदाना, केला, राल, लाख, हड, बहेडा आवला तथा कई तरह की गोद है। आजकल कुछ दिनो मे इन सभी वस्तुओं मे व्यापार शुरू हो गया है।

इन प्रदेशो के जगल घने होने के कारण और जमीन पर कीचड व सडीगली वनस्पति होने के कारण यहाँ पर पाये जाने वाले अधिकतर पशु उडने या पेडो के ऊपर कूदने-फादने की योग्यता रखते है। इनमें बन्दर व साँप मुख्य है। इनके अलावा हाथी, चीते, बाघ और गेंडे भी पाये जाते है। जहरीले कीडे-मकोडे भी बहुलता से पाये जाते है।

निवासी व रहन-सहन—इन प्रदेशो के विकास में बडी गम्भीर बाधाये है और इसीलिए सभ्यता के विकास का प्रभाव यहाँ के निवासियो पर नही पडा है और उनके रहन-सहन में कोई विशेष परिवर्तन नही हुआ है। यहाँ की आवश्यकतायें भी कम है और फिर बिना प्रयास ही भोजन की वस्तुये प्रचुरता से प्राप्त हो जाती है। गर्मी के

चित्र नं० ३. भूमध्यरेखीय प्रदेशों का विस्तार—अमेज़न का बेसिन मुख्य है।

अधिक होने से वस्त्र और घर की भी कोई विशेष चिन्ता नहीं है। फलत यहाँ के निवासी स्वभावतया आलसी होते हैं। उनका कद नाटा व वुद्धि मद होती है। कष्टप्रद व खराब जलवायु के कारण इन प्रदेशों में रोग बहुत होते हैं। साथ-साथ सघन वन, खाद्य पदार्थों का अभाव और अनुपयोगी पशुओं के कारण इन प्रदेशों का जीवन पिछडा हुआ है। ये लोग भूतप्रेतों में विश्वास करते हैं और शिकारी होते हैं। गमनागमन के साधनों का भी प्रभाव है। दलदली भूमि तथा घने वनों के कारण सडकों व रेलों का बनना नामुमकिन है। केवल नदियों के द्वारा ही आना जाना होता है।

सुदूरपूर्व के भागों में यातायात के उन्नत साधन हैं। भूमध्यरेखीय प्रान्तों में केवल यहीं की तटरेखा लम्बी है। सुमात्रा और जावा में नाव चलाने योग्य नदियाँ हैं जो समुद्र से आन्तरिक भागों को मिलाती हैं। मलाया और जावा में रेलों व सडकों का अच्छा विकास हुआ है। इस प्रकार अनुकूल परिस्थिति के कारण इन प्रदेशों के व्यापार और उद्योगधन्धों में बडी उन्नति हुई है। यहाँ गन्ना और रबर का बहुत उत्पादन होता है।

भूमध्यरेखीय वन-प्रदेशों की प्रमुख निर्यात वस्तुयें

क्षेत्र व प्रदेश	प्रमुख निर्यात वस्तुयें	निर्यात के बन्दरगाह
दक्षिणी अमरीका	रबर, लकडी, चीनी, केला, कहवा, नारियल, तावा।	पारा, वाहिया, परनम्बुको, पारामेरिवो, जार्जटाउन।
अफ्रीका	तावा, सोना, रबर, लकडी, नारियल का तेल, गोला।	लागोस, अकरा, फ्री टाउन।
एशिया	रागा, रबर, मिर्च, गोला, अननास कहवा, चीनी।	सिंगापुर।

१. (ब) मानसूनी तथा सूडान-तुल्य जलवायु के प्रदेश—इस जलवायु के प्रमुख क्षेत्र हैं भारतवर्ष, पूर्वी पाकिस्तान, ब्रह्मा, थाइलैंड, इन्डोचीन, फिलीपाईन द्वीप, दक्षिणी चीन, मध्य अमरीका, पश्चिमी द्वीपसमूह, कैरिबियन सागर के तटीय प्रदेश (*वेनेजुएला और कोलम्बिया*), पूर्वी *अफ्रीका का तटीय प्रदेश*, मैडागास्कर, क्वीन्सलैंड और उत्तरी आस्ट्रेलिया के तटीय प्रदेश। साधारणतया यह देखा जाता है कि इस प्रकार की जलवायु के प्रदेश प्राय महाद्वीपों के पूर्वी भागों में स्थित हैं।

जलवायु—वर्षभर उच्च तापक्रम और गर्मी के मौसम में भारी जलवृष्टि इस प्रदेश की विशेषतायें हैं। गर्मी के मौसम में ये प्रदेश गर्म हो जाते हैं और वायु हल्की होकर ऊपर को उठती है। इनके स्थान को भरने के लिए समुद्र की ओर से ठडी हवायें

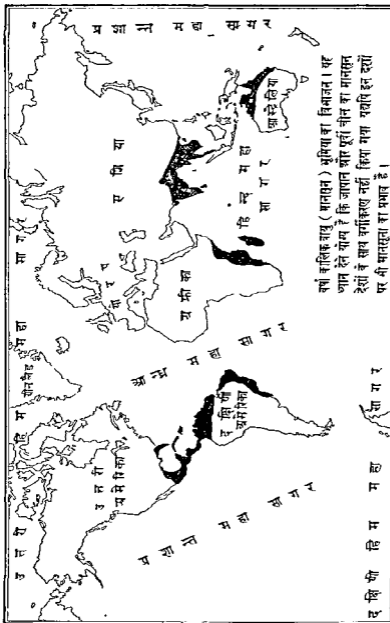
जाती हैं और वर्षा करती हैं । इन्हे मानसून या मौसमी हवायें कहते हैं । जाड़े में हवायें थल से समुद्र की ओर चलने लगती हैं और शुष्क होने के कारण वर्षा नहीं करती।

वर्षा का वितरण भप्रकृति पर निर्भर रहता है । जहाँ मानसून हवाओं के मार्ग पर पवन श्रेणियाँ स्थित हैं वहाँ उनसे टकरा कर अधिक जलवृष्टि करते हैं। चेरापूजी, आसाम के खिलाग श्रेणी की तलहटी में स्थित है और संसार में सबसे अधिक वर्षा—करीब ५०० इंच होती है ।

मानसूनी जलवायु प्रदेश (इलाहाबाद)
आन्तरिक स्थिति, ऊँचाई—३०९ फीट———३५ २८ अक्षांश और ९१ ४५° ५·° देशांतर

मास	ताप	वर्षा	मास	ताप	वर्षा
जनवरी	५९·५°	·७″	जुलाई	८४·५°	११·४″
फरवरी	६४·९°	·५″	अगस्त	८५·२°	११·२″
मार्च	७६·८°	·३″	सितम्बर	८३·३°	६·०″
अप्रैल	८७·६°	·१″	अक्टूबर	७७·६°	२·२″
मई	९२·५°	·३″	नवम्बर	६७·५°	·२″
जून	९०·८°	४ ५″	दिसम्बर	५९·८°	·२″
सालाना ताप ७७ ३°			वर्षा ३७·५″		

वनस्पति—यहाँ की प्राकृतिक वनस्पति में ज्यादा वर्षा वाले भागों में वन और कम वर्षा वाले भागों में घास के मैदान पाये जाते हैं । इन वनों के पत्ते गर्मी की ऋतु में झड़ जाते हैं परन्तु खूब वर्षा वाले भागों में ये सालभर हरे-भरे रहते हैं । इनमें पाये जाने वाले वृक्षों में सागौन, साल, चन्दन के वृक्ष मुख्य हैं । इसके अलावा लाख, गोंद और कपूर इन वनों की अन्य महत्वपूर्ण उपज हैं । बांस भी इन प्रदेशों में बहुतायत से पाया जाता है । सागौन ओर साल ब्रह्मा, इन्डोचीन, थाइलैण्ड और जावा में तथा लाख व गोंद वाले वृक्ष भारत में पाये जाते हैं ।

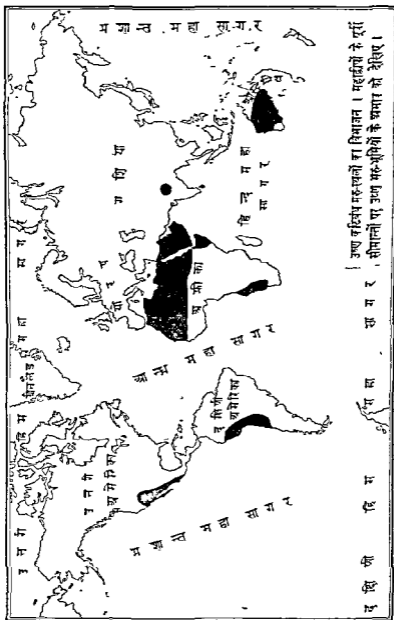
निवासी व रहन-सहन—इन प्रदेशों के निवासियों का मुख्य उद्यम कृषिकार्य है । ताड़, बांस, कठोर काठ, चावल, मक्का, बाजरा, गन्ना और कपास सारे ही प्रदेश में उत्पन्न होते हैं । कहवा, चाय, कोको तम्बाकू, नील, सिनकोना, जूट, रबर, तिल्हन और दालें इस प्रदेश की अन्य मुख्य फसलें हैं । **परन्तु न प्रदेशों में मनुष्य की उन्नति वर्षा पर**

चित्र नं० ४—मानसूनी प्रदेश—जापान और उत्तरी पूर्वी चीन मानसूनी पवनों के प्रभाव मे होते हुए भी मानसूनी प्रदेश नहीं है। कारण उत्तरीअक्षांशो में होने के कारण शीत की अधिकता है।

निर्भर है। यदि जलवृष्टि न हो तो कृषि कार्य नहीं हो पाता। उपज मारी जाती है अकाल पड जाते हैं। वर्षा का समय व मात्रा दोनो ही इतनी अनिश्चित हैं कि भारतवासी नितान्त भाग्यवादी हो गये हैं।

जनसंख्या की अधिकता के कारण इन देशों में पशुचरण उद्योग का विकास नहीं हुआ है कारण इसके लिए विस्तृत भूमि की आवश्यकता होती है। अभी कुछ थोडे समय से ब्रह्मा भारत और चीन में लोगों का ध्यान खनिज पदार्थों की ओर गया है। रही उत्तरी आस्ट्रेलिया की बात सो वहाँ की उपज है—नारियल चावल केला और कपास। इस भाग में कृषिकार्य का विकास किया जा सकता है। परन्तु जलवायु अनुकूल न होने से श्वेत जातियाँ वहाँ निवास नहीं कर सकतीं। दूसरे आस्ट्रेलिया सरकार की (White Australia) नीति के फलस्वरूप एशियाई श्रमजीवी व मजदूर भी नहीं जा सकते।

१ (स) पश्चिमी मरुस्थल अथवा सहारा-तुल्य प्रदेश—भूमंडल के उष्ण मरुस्थल उष्ण कटिबंध में कर्क और मकर रेखाओं के समीप महाद्वीपों के पश्चिमी भाग में फैले हुए हैं। इन मरुस्थलों में अफ्रीका का सहारा, अरब भारतवर्ष का थार, संयुक्त-राष्ट्र अमरीका का कोलोडो, दक्षिणी अमरीका का पीरूवियन और अटाकामा और पश्चिमी आस्ट्रेलिया का विशाल मरुस्थल शामिल हैं। इस प्रकार देखा जाय तो पता चलेगा कि पृथ्वी के धरातल का एक-चौथाई भाग मरुस्थल से घिरा हुआ है।

जलवायु—इन प्रदेशों की मुख्य विशेषता है जलवृष्टि की कमी। वर्ष भर में औसतन केवल दो इंच वर्षा होती है। आसमान में बादल तो दिखाई ही नहीं पड़ते और बराबर सूर्य का तीव्र प्रकाश रहता है। गर्मी के मौसम में घोर गर्मी और जाड़े के मौसम में तापक्रम बहुत नीचा रहता है। दिन की अपेक्षा रात ज्यादा ठंडी होती है। परन्तु समुद्र-तट के निकट के मरुस्थलों में दशायें इतनी कठिन नहीं होतीं। पीरू, उत्तरी चिली, कालाहारी (पश्चिमी अफ्रीका), सहारा के मोरक्को प्रान्त सोमालीलैंड और उत्तरी पश्चिमी मैक्सिको के मरुस्थलों पर तटीय ठंडी जलधाराओं का गहरा प्रभाव पडता है। ठंडे समुद्रों के तटवर्ती प्रदेशों में औरों की अपेक्षाकृत १०° की कमी हो जाती है।

आर्थिक महत्व व विशेष उपज—इन प्रदेशों की जलवायु तो अस्वास्थ्यकर नहीं होती परन्तु रेत की आँधियों के कारण यात्रा में बाधा पड़ती है। अत मरुस्थलों का कोई विशेष महत्व नहीं है—वे न केवल स्वयं अगम्य होते हैं बल्कि अपने सन्निकट देशों की उन्नति में भी बाधक होते हैं। पानी की कमी के कारण कोई विशेष वनस्पति नहीं होती। काटेदार झाडियाँ ही प्राय कहीं-कहीं पायी जाती हैं। ताड, खजूर और अजीर के वृक्षों के सहारे ही यहाँ के लोग अपना बसर करते हैं। जहाँ सिंचाई हो सकती है वहाँ कपास, गन्ना, गेहूँ, बाजरा, लम्बी जड और मोटी पत्ती वाले फलों की खेती की जाती है। पशुपालन और खजूर, नमक और चमड़े की वस्तुओं से व्यापार यहाँ के लोगों के अन्य

चित्र नं. ५. कर्क और मकर रेखाओं के अन्तर्गत मरुस्थलों का वितरण—महाद्वीपों के पूर्वी भागों में गर्म रेगिस्तानों का अभाव है।

घये है। ये प्रदेश कमी के कारण बड़े ही कष्टप्रद हैं और यहाँ के निवासी दूर दूर पर छितरे मरुद्यानों में ही रहते हैं और ऊंट, घोड़े व बकरी पालते हैं। परन्तु इन प्रदेशों के निवासी निर्भीक, चिन्ता-रहित और अतिथि-सेवक होते हैं।

कुछ मरुस्थलों मे—विशेषकर दक्षिणी गोलार्द्ध मे—बहुमूल्य खनिज पाये जाते हैं। पीरू की पतली तटीय पट्टी में तेल, चिली के अटाकामा मरुस्थल में शोरा और ताबा, अफ्रीका के कालाहारी मरुस्थल में हीरे, पश्चिमी आस्ट्रेलिया की कालगूर्ली और कूल्गार्डी मे सोना तथा न्यू-साउथ-वेल्स के मरुस्थल मे सीसा और जस्त पाया जाता है। इसी प्रकार सहारा में नमक, कोलेरैडो में सोना और ईराक मे तेल निकाला जाता है। इन सभी स्थानों पर इगलैंड व अमरीका की पूंजी की सहायता से विकास हो रहा है और सब से पहला ध्येय जल की कठिन समस्या को हल करना है। पश्चिमी आस्ट्रेलिया की खानों के लिये पानी पर्थ बन्दरगाह से नलों द्वारा लाया जाता है और चिली के अटाकामा मरुस्थलों में भी पानी ऐंडीज पर्वत के जलाशयों से नलों द्वारा लाया जाता है।

१. (द) **उच्च समभूमि अथवा बोलिविया-तुल्य प्रदेश**—इस प्रकार की जलवायु बोलिविया और तिब्बत के पठारों पर पाई जाती है। यद्यपि ऊंचाई के अनुसार विभिन्न स्थानों में भिन्न-भिन्न प्रकार की जलवायु पाई जाती है, अतएव खेती की उपज में भी भिन्नता पाई जाती है। ऐंडीज पर्वत के ढालों पर गेहूं गन्ना, मक्का तथा फल उगते हैं और हिमालय के ढालों पर चाय की उपज होती है। तिब्बत का अधिकतर भाग हिमाच्छादित है परन्तु नदियों की उपत्यकाओं मे कृषि-कार्य और फलों का उत्पादन होता है। निम्न भागों में याक-बैल, गधे, भेड आदि पशु पाले जाते हैं।

शीतोष्ण कटिबंधीय जलवायु

२. (अ) **भूमध्यसागरीय प्रदेश**—इस प्रकार की जलवायु के प्रदेश भूमध्यसागर के तटवर्ती भागों मे पाये जाते हैं। स्पेन, पुर्तगाल, दक्षिणी फ्रास, इटली, यूगोस्लाविया, बालकान प्रदेश, सीरिया और उत्तरी अफ्रीका इस प्रकार की जलवायु के केन्द्र हैं। इनके अतिरिक्त उत्तरी और दक्षिणी अमरीका के प्रशान्त महासागर के तटवर्ती प्रदेश (कैलिफोर्निया और मध्य चिली), दक्षिणी अफ्रीका का धुर दक्षिण-पश्चिमी भाग और दक्षिण-पश्चिमी व दक्षिण-पूर्वी आस्ट्रेलिया तथा न्यूज़ीलैंड का उत्तरी भाग इसी प्रकार के अन्य प्रदेश हैं। महाद्वीपों के पूर्व में जिन अक्षांशों के बीच मानसूनी प्रदेश स्थित है, उन्ही अक्षांशों के भीतर पश्चिमी भागों में भूमध्यसागरीय जलवायु पाई जाती है।

जलवायु—इन प्रदेशों मे जाड़े का मौसम कम ठंडा व जलवृष्टि पूर्ण होना है और गर्मी का मौसम गर्म व सूखा होना है। गर्मी में आकाश साफ व मेघ-रहित होता है। सालाना वर्षा करीब-करीब २०"-३०" इंच तक होती है। एक और ध्यान देने योग्य बात है। प्राय इन प्रदेशों के एक ओर समुद्र और दूसरी ओर पहाड़ है। इस लिये जहाँ पहाड़ नहीं

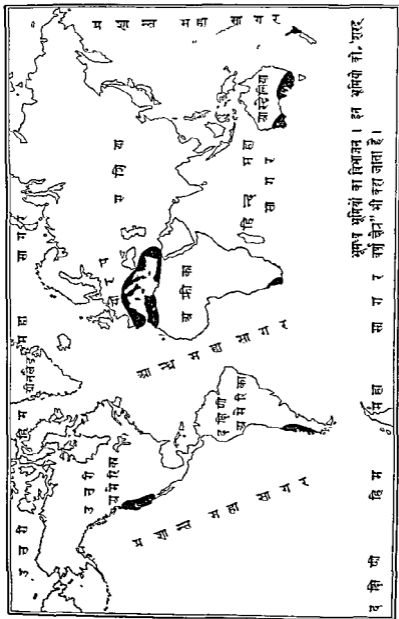
होने वहाँ जलवृष्टि का अभाव सा होता है और मरुस्थल के समान दशायें पाई जाती हैं।

जिब्राल्टर (भूमध्यसागरीय)—तटीय ऊंचाई ५३ फीट

मास	ताप	वर्षा	मास	ताप	वर्षा
जनवरी	५५°	५·१″	जुलाई	७३·४°	०·४″
फरवरी	५५·९°	४·२″	अगस्त	७४·९°	०·१″
मार्च	५७·४°	४·८″	सितम्बर	७२·०°	१·४″
अप्रैल	६०·६°	२·७″	अक्तूबर	६५·७°	३·३″
मई	६४·७°	१·७″	नवम्बर	६०·५°	६·४″
जून	६९·५°	०·५″	दिसम्बर	५६·२°	५·५″
सालाना		ताप—६३·७°		वर्षा—३५·७″	

वास्तव में यहाँ की जलवायु, विशेष कर शीतकाल में, बड़ी रमणीक होती है और इसका आनन्द लेने के लिये बहुत से यात्री आते हैं।

वनस्पति और उपज—यहाँ पर वनस्पति साल भर उगती रहती है। जैतून (Olive) यहा का विशेष पौधा होता है जो साल भर उगता रहता है। बलूत, अखरोट और शहतूत के पेड यहा के अन्य मुख्य पेड है। पर यह प्रदेश फलो के लिये विशेष रूप से प्रसिद्ध है। नारंगी, नीबू, आडू, खुबानी, अंजीर आदि फल यहाँ पर बहुतायत से होते है और इनकी संसार के भिन्न-भिन्न देशों में बड़ी माग रहती है। खाद्य अनाजों में गेहू और जौ मुख्य है जो शीतकाल में उत्पन्न होते है। प्रायः सभी भूमध्यसागरीय प्रदेशों में अंगूर की उपज होती है परन्तु केवल फ्रास, इटली, पुर्तगाल और स्पेन में ही शराब बनाने का काम होता है। स्पेन और कैलिफोर्निया से ताजे अंगूर बाहर भेजे जाते हैं। एशिया-माईनर और कैलिफोर्निया से अंगूरों को मुखा कर मुनक्का और किशमिश के रूप में बाहर भेजा जाता है। एशिया माईनर अंजीर के लिये भी प्रसिद्ध है।

पशु-पालन और रेशम-उद्योग—यहा की जलवायु मनुष्यों के लिये अनुकूल है। इसलिये जीविका के लिये कठोर संघर्ष नही करना पडता, साधारण परिश्रम से ही पेट भर जाता है। अनुकूल परिस्थिति में घोडे, चौपाये, भेड, सूअर, गधे, खच्चर और बकरियां आदि जानवर पाले जाते हैं। फ्रास, पुर्तगाल, स्पेन और इटली में कलकारखानों का बडा

चित्र न० ६ भूमध्यसागरीय जलवायु के प्रमुख प्रदेश—इन्हें शीतकालीन वर्षा के प्रदेश भी कहते हैं।

विकास हुआ है। शहतूत के वृक्षों पर रेशम के कीड़े पाले जाते हैं और रेशम का उद्योग बहुत उन्नत है।

२ (ब) **पूर्वीय तटवर्ती अथवा चीन-तुल्य प्रदेश**—इस प्रदेश के मुख्य भाग महाद्वीपों के पूर्वी तटों पर स्थित हैं और उन्हीं अक्षांशों के बीच जिन के मध्य पश्चिमी तटों पर भूमध्यरेखीय जलवायु के प्रदेश पाये जाते हैं। उत्तरी और मध्य चीन, पश्चिमी कोरिया, दक्षिणी जापान, संयुक्तराष्ट्र का पूर्वी भाग (आयोवा, मिसौरी, अरकन्सास, पूर्वी टेक्सास, और गल्फ तट), दक्षिणी पूर्वी ब्राज़ील, युरुगवे, दक्षिण अफ्रीका संघ का दक्षिण पूर्वी तटीय भाग, न्यूसाउथवेल्स का तटीय भाग और दक्षिणी क्वीन्सलैंड इस प्रकार की जलवायु के प्रदेश हैं।

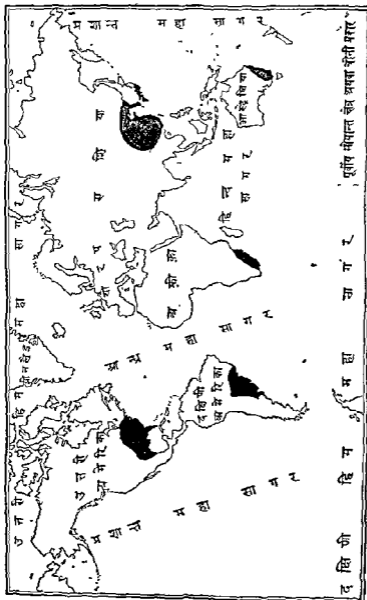
जलवायु—जाड़े के मौसम में कड़ी सर्दी और गर्मी के मौसम में जलवृष्टि इन प्रदेशों की जलवायु की मुख्य विशेषता है।

हैंकाउ (चीन) आन्तरिक-ऊंचाई ११८ फीट

मास	ताप	वर्षा	मास	ताप	वर्षा
जनवरी	३०·६°	२·१″	जुलाई	८२·९°	८·६″
फरवरी	४१·५°	१·१″	अगस्त	८३·३°	४·६″
मार्च	४८·२°	२·८″	सितम्बर	७४·८°	२·२″
अप्रैल	६१·२°	४·८″	अक्तूबर	६५·१°	३·९″
मई	७०·९°	५·०″	नवम्बर	५३·१°	१·१″
जून	७७ ९°	७·०″	दिसम्बर	४२·६°	०·६″

वार्षिक योग　　ताप—६१·९°　　वर्षा—४३·८″

वनस्पति, उपज और जीवन—यहाँ के मूल्यवान वृक्ष हैं पीतला, चीड़, अखरोट, वालनट, बीच, मेगनोलिया और ओक। प्रमुख खेतिहर उपजें हैं—मक्का, बाजरा, दालें, चावल, नील, तम्बाकू, बदाम, कपूर, चाय, केला, नारंगी और कहवा।

एशियाई देशों में जनसंख्या घनी है और पशु-संख्या थोड़ी है। इस लिये वहां खेती ही मुख्य उद्यम है। परन्तु युरुगवे, ब्राज़ील और दक्षिणी अमरीका में पशुपालन उद्योग का महत्वपूर्ण विकास हुआ है। इसके विपरीत जापान तथा दक्षिणी संयुक्त राष्ट्र में मिलों व फैक्टरियों की विशेष उन्नति हुई है।

चित्र न० ७—उष्ण शीतोष्ण पूर्व-तटीय जलवायु वाले प्रदेश।

२ (स) **तूरान-तुल्य जलवायु के प्रदेश**—इन्हे आन्तरिक निम्न प्रदेश भी कहते है और तूरान रूस के कैस्पियन और ट्राम कैस्पियन प्रान्त, डैन्यूब के मैदान (रूमानिया और हंगरी), मचूरिया, सयुक्तराष्ट्र के मध्य पश्चिमी भाग, उत्तरी अर्जेन्टाइना, न्यूसाउथ-वेल्स के आन्तरिक भाग, विक्टोरिया और दक्षिणी आस्ट्रेलिया में इस प्रकार की जलवायु पाई जाती है।

इन प्रदेशो की जलवायु विषम और वर्षा की मात्रा बहुत थोडी होती है। इसीलिये मुख्य उद्यम पशु-पालन है और घोडे, ऊट, भेड, बकरी आदि जानवर पाले जाते हैं। जहा-कहीं सिंचाई का प्रबन्ध है वहाँ मक्का, जौ, फल और कपास उगाई जाती हैं।

२ (द) **आन्तरिक उच्च-प्रदेश अथवा ईरान-तुल्य प्रदेश**—इस प्रदेश के मुख्य भाग है ईरान, आन्तरिक एशिया माईनर, अफगानिस्तान, पाकिस्तान का पश्चिमी भाग, सयुक्त राष्ट्र की दक्षिणी रियासतों का भीतरी भाग, मैक्सिको और दक्षिणी अफ्रीका का भीतरी पठारी प्रदेश।

इन उच्च प्रदेशों की जलवायु विषम है। सालाना वर्षा बहुत कम और भूमि अनुप-जाऊ होने से इन प्रदेशो में केवल घास के मैदान या रेगिस्तान पाये जाते है। साधारणतया कृषि का अभाव है परन्तु नदियो के आस-पास कृषि-उद्योग होता है और अनाज, फल, कपास, तम्बाकू, गन्ना, चुकन्दर आदि की फसले उगाई जाती है। घास के मैदानो में भेड, घोडे और ऊट चराये जाते हैं। खनिज पदार्थ भी पाये जाते है पर श्रम व पूजी के अभाव के कारण उनका विकास नही हो पाया है फिर भी थोडे-बहुत शिल्प-उद्योग होते है।

शीत-शीतोष्ण कटिबंधीय भूभाग

३ (अ) **शीतोष्ण महासागरीय या पश्चिमी यूरोप-तुल्य प्रदेश**—ब्रिटिश द्वीप-समूह, दक्षिणी पश्चिमी स्कैंडिनेविया, डेनमार्क, पश्चिमी जर्मनी हालैंड, बेल्जियम, फ्रास उत्तरी स्पेन, दक्षिणी-पश्चिमी कनाडा उत्तर पश्चिमी सयुक्तराष्ट्र, दक्षिणी चिली, तस्मानिया और न्यूज़ीलैंड ऐसे प्रदेश है जहाँ इस प्रकार की जलवायु पाई जाती है।

जलवायु—इन भागो में समुद्र के प्रभाव के कारण जलवायु सम रहती है और सालभर बराबर वर्षा होती रहती है। प्राय इन सभी भागो के तट से गर्म जलधाराए प्रवाहित होती रहती है। इसके फलस्वरूप पश्चिमी तट की ओर से आने वाली पवन गर्म व तर हो जाती है।

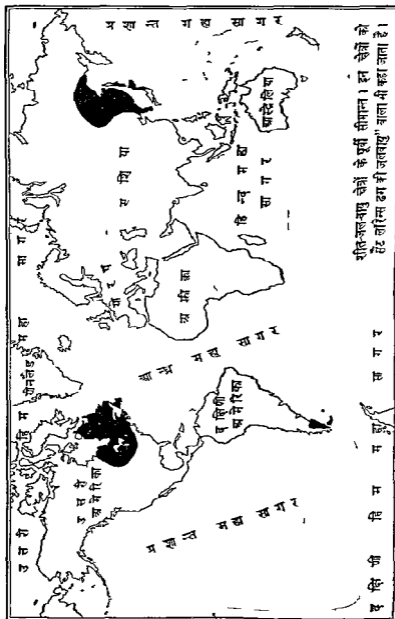
वनस्पति व उपज—निचले भागो में मेपिल, ओक, ऐल्म और बीच वृक्षो के पतझड वन पाये जाते है पर ऊचे पहाडी प्रदेशो में पाईन, फर आदि कोणधारी वृक्षो के सदा-

लन्दन—अक्षांश ५१°२८, ऊंचाई २८ फीट

मास	ताप	वर्षा	मास	ताप	वर्षा
जनवरी	३८·९°	१·८"	जुलाई	६२·७°	२·२"
फरवरी	४०·१°	१·५"	अगस्त	६१·६°	२·२"
मार्च	४२·४°	१·७"	सितम्बर	५७·१°	१·९"
अप्रैल	४७·३°	१·५"	अक्तूबर	४९·९°	२·७"
मई	५३·४°	१·७"	नवम्बर	४४·०°	२·२"
जून	५९·२°	२·१"	दिसम्बर	४०·३°	२·३"
सालाना ताप ४९·७°				वर्षा २३·८"	

बहार वन पाये जाते हैं। जई, राई, आलू, चुकन्दर और हरी साग-सब्जी ही यहाँ की मुख्य फसलें हैं, परन्तु कुछ कम तर व अधिक धूप वाले प्रान्तों में गेहूं की भी अच्छी उपज होती है। गाय, बैल, घोड़े व भेड़ें भी पाली जाती हैं। बाजारों के निकट होने से दूध, पनीर और मक्खन बनाने का व्यवसाय भी बहुत उन्नति कर गया है। स्केंडीनेविया और ब्रिटिश कोलम्बिया में मछली पकड़ने का व्यवसाय प्रमुख है।

निवासी व रहन-सहन—वास्तव में अच्छी जलवायु के कारण इन भागों ने व्यापार और उद्योग-धंधों के क्षेत्र में बड़ी उन्नति कर ली है। इन प्रदेशों में प्रायः सभी सुविधाएं वर्तमान हैं। खनिज सम्पत्ति की प्रचुरता, यातायात के साधनों की सुविधा, जलवायु की अनुकूलता और व्यापार के दृष्टिकोण से आदर्श स्थिति की वजह से पश्चिमी यूरोप में महत्वपूर्ण औद्योगिक उन्नति हुई है। व्यापार और उपनिवेश-स्थापना में ब्रिटेन, भावनापूर्ण साहित्य व कला में फ्रांस और शिल्प-सम्बन्धी अन्वेषणों में जर्मनी संसार में सब से आगे हैं। ऊंचे वैज्ञानिक ढंग की खेती व कलकारखानों के काम और व्यापार में ये प्रदेश सब से ज्यादा उन्नति कर गये हैं। कनाडा, संयुक्त राष्ट्र, आस्ट्रेलिया और न्यूज़ीलैंड में भी उद्योग-धंधों, यातायात के साधनों और वैज्ञानिक क्रियाओं ने आश्चर्यजनक उन्नति की है और बराबर आगे बढ़ रहे हैं।

३. (घ) **पूर्वी तटवर्ती अथवा सेंट लारेंस-तुल्य प्रदेश**—इस प्रकार की जलवायु का केन्द्र पूर्वी कनाडा में सेंट-लारेंस नदी की तलहटी है। परन्तु इसका विस्तार काफी है और आमरनदी की घाटी, मंचूरिया, कोरिया, उत्तरी जापान, लैब्रेडोर, टुन्ड्रा का निचला भाग, पूर्वी प्रेरीज, न्यूफाउंडलैंड, संयुक्तराष्ट्र अमरीका में उत्तरी पूर्वी अपेलेशियन और

चित्र नं० ८—शीत-शीतोष्ण कटिबंध के पूर्व तटवर्ती प्रदेश, जहाँ सेंट लारेन्स तुल्य जलवायु पाई जाती है।
इस प्रकार के प्रदेश अफ्रीका व आस्ट्रेलिया में नहीं है।

दक्षिणी पूर्वी आस्ट्रेलिया के भाग भी इसी के अन्तर्गत आते हैं ।

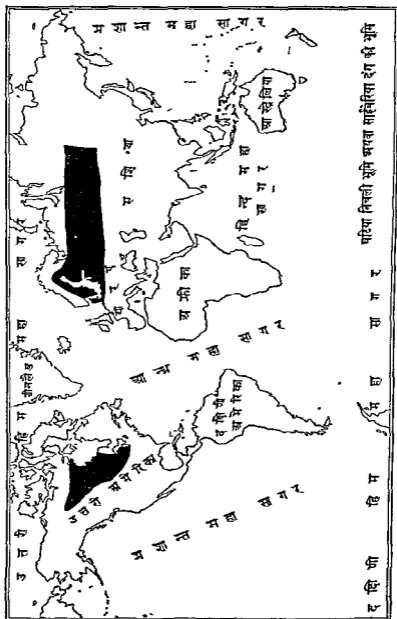
जलवायु—यहाँ वर्षा बहुत कम और गर्मी के मौसम में होती है । गर्मियाँ कम गर्म और जाड़े बहुत ठंडे होते हैं । जाड़े के मौसम में सभी नदियाँ व बन्दरगाह बर्फ से ढक जाते हैं ।

वनस्पति, उद्योग और व्यवसाय—इस प्रदेश में व्यापारिक बहुमूल्य वनों की अधिकता है। उत्तरपूर्वी अमरीका और एशिया में कोणधारी और पतझड़ के वन हैं । इन में कोमल रोम वाले पशु पाये जाते हैं । वनों को काट कर कृषि और दूध के लिये पशुपालन के उद्योग स्थापित किये गये हैं । उत्तरी अमरीका में लकड़ी काटने का धंधा प्रधान है और कनाडा तथा संयुक्तराष्ट्र अमरीका में मछली पकड़ना, खान खोदना, कृषि व शिल्प की उन्नति हो रही है । एशिया में जापान देश ने सब से अधिक औद्योगिक उन्नति की है । मंचूरिया में जापान के निरीक्षण में कृषि और खनिज सम्बन्धी उद्योगों में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है ।

३. (स) **आन्तरिक मैदानी प्रदेश अथवा साइबेरिया-तुल्य प्रदेश**—इन प्रदेशों का विस्तार केवल उत्तरी गोलार्द्ध में है । दक्षिणी गोलार्द्ध में इस प्रकार के प्रदेश हैं ही नहीं । मध्य एशिया के निचले मैदान, पोलैंड, यूरोपीय रूस, पश्चिमी साइबेरिया, जर्मनी तथा स्वीडन के कुछ भाग और उत्तरी अमरीका के उत्तरी प्रेरीज के भागों में इसी प्रकार की जलवायु पाई जाती है ।

जलवायु—इन भागों की जलवायु विषम है । जाड़े के मौसम में कड़ाके की सर्दी पड़ती है और जाड़े का मौसम काफी लम्बा रहता है । इस के विपरीत गर्मी का मौसम छोटा व कम गर्म होता है । वर्षा हल्की और विशेष कर ग्रीष्म ऋतु में होती है ।

वनस्पति, जीवजन्तु व निवासियों का जीवन—इस प्रदेश के उत्तरी भागों में कोणधारी वृक्षों—पाइन, स्प्रूस और फर—के सदाबहार वन पाये जाते हैं । दक्षिणी भागों में वृक्षों का अभाव है परन्तु विस्तृत घास के मैदान पाये जाते हैं । इन घास के मैदानों को अलग-अलग नाम से पुकारते हैं ।—साइबेरिया में 'स्टेप' और अमरीका में 'प्रेरीज' कहते हैं । इन घास के मैदानों में कृषि-उद्योग महत्वपूर्ण व्यवसाय है । शुष्क भागों में पशुपालन होता है । यूरेशिया के पश्चिमी स्टेप बड़े उपजाऊ हैं परन्तु पूर्वी स्टेप मैदान यूरोप के उन्नत प्रदेशों से बहुत दूर होने के कारण अवनत दशा में हैं । फिर भी ट्रान्स साइबेरियन रेल के निकल आने से इस भाग में कुछ प्रगति होने लगी है ।

३ (द) **आन्तरिक उच्च प्रदेश अथवा अल्टाई-तुल्य प्रदेश**—इस प्रदेश का विस्तार सीमित-सा है । इस प्रकार के प्रमुख क्षेत्र हैं—अल्टाई श्रेणी और उसके करीब के एशियाई देश, राकी पर्वत श्रेणी का उत्तरी भाग, कनाडा का उत्तरी पश्चिमी भाग और संयुक्त राष्ट्र अमरीका की उत्तरी पश्चिमी रियासतें ।

चित्र नं० ९—साइबेरिया-तुल्य प्रदेशों का वितरण—दक्षिणी गोलार्द्ध में इस प्रदेश का नितांत अभाव है।

यद्यपि ऊंचाई के अनुसार जल्वायु में विभिनता पाई जाती है फिर भी इन प्रदेशों की जलवायु सर्वत्र ही विषम है। वनस्पति यहाँ के वन है जिन में स्प्रूस, फर डगलस, लार्च आदि मुलायम लकडी वाले सदाबहार वृक्षो की अधिकता हैं।

इन वनो म खनिज सम्पत्ति भी पाई जाती है परन्तु खान खोदने के उद्यम में विशेष उन्नति नही हुई है। केवल कनाडा म ही थोडा-बहुत खान खोदने का काम होता है। नदियों के मैदानो में सिंचाई द्वारा खेती की जाती है। फिर भी एशिया म शिकार करना और उत्तरी अमरीका म लकडी काटना ही यहाँ के लोगो का प्रमुख धधा हैं।

४ शीत कटिबंधीय अथवा ध्रुवीय प्रदेश

शीत शीतोष्ण कटिबन्ध के उत्तर में पृथ्वी के चारो ओर ध्रुव प्रदेश का विस्तृत क्षेत्र फैला हुआ है। इस प्रदेश के तीन विभाग है—(१) टैगा (Taiga) *अथवा शीत-वन-प्रदेश,* (२) *टुण्ड्रा* (Tundra) *अथवा हिमाच्छादित समतल* भूमि, (३) हिमाच्छादित उच्च प्रदेश (The Polar Highland) साधारणतया इन भागो की जल्वायु कैसी होती है इसका ज्ञान नीचे दी हुई तालिका से हो जायगा।

स्पिट्सबर्जन—ध्रुव प्रदेशीय—अक्षांश ८२° उत्तर, देशान्तर १४ १४° पूर्व ऊचाई ३७ फीट।

मास	ताप	वर्षा	मास	ताप	वर्षा
जनवरी	३ ७°	१ ४″	जुलाई	४१ ७°	० ६″
फरवरी	–२ ४°	१ ३″	अगस्त	४० १°	० ९″
मार्च	–१ ५°	१ १″	सितम्बर	३२ २°	१ ०″
अप्रैल	७ ५°	० ९″	अक्तूबर	२१ ६°	१ २″
मई	२३ २°	० ५″	नवम्बर	१० ९°	१ ०″
जून	३५ ४°	० ६″	दिसम्बर	६·१°	१ ५″

वार्षिक ताप—१८° वर्षा—१२″

१· टैगा प्रदेश—शीत शीतोष्ण प्रदेश से लगा हुआ उत्तर में शीत वन प्रदेश फैला हुआ है। यहाँ की शीतऋतु अत्यन्त लम्बी व कठोर होती है—दिन छोटे और रातें

बडी होती है। गर्मी का मौसम छोटा और ठंडा होता है। इस में दिन लम्बे और रातें छोटी, होती है। पाइन,फर,लार्च तथा अन्य कोणधारी वृक्षों की बहुलता है परन्तु जलवायु तथा यातायात की कठिनाई के कारण इन वनों की काठसम्पत्ति का सम्यक् उपयोग नही हो सका है। इन वनों में कोमल रोम वाले पशुओं की भी अधिकता है। ससार के बहुमूल्य फर का अधिक भाग इसी प्रदेश से प्राप्त होता है। कृषि असम्भव तो नही परन्तु विकसित ही नही हुई है। शिकार करना और फर वाले पशुओं को फसाना ही लोगों का मुख्य उद्यम है। इसी कारण जनसख्या भी कम है। पालतू पशुओं में रेनडियर (बारहसिंघा) ही महत्वपूर्ण है। और अलास्का में बहुत पाये जाते हैं।

२. टुण्ड्रा प्रदेश—टैगा प्रदेश के उत्तर में एक पट्टी-सी फैली हुई है और यूरेशिया और अमरीका के उत्तर में ध्रुवीय वृत्त में स्थित है। यहाँ का तापक्रम टैगा प्रदेश से भी न्यून है। वर्ष में दस महीने तक भूमि बर्फ से ढकी रहती है और इस लिये किसी प्रकार की भी खेती बिल्कुल असभव है। गर्मी की ऋतु में जब कुछ समय के लिये बर्फ पिघलती है तो घास व काई आदि पौधे शीघ्रता से उग आते हैं। ऐलास्का और उत्तरी कनाडा के ध्रुवीय मैदानों में रेनडियर, केरिबाऊ और कस्तूरी बैल बडी सख्या में पाये जाते हैं। सील, वालरस और ह्वेल मछलियों की भी बहुलता है।

टुण्ड्रा ससार का सब से विशाल और निर्जन शीत मरुस्थल है, जनसख्या बहुत थोडी है। प्रतिवर्ग मील में एक मनुष्य से अधिक की औसत नही है। जीविकोपार्जन के साधनों के अभाव से निवासी खानाबदोश हैं। भोजन और वस्त्र की आवश्यकताए अधिकतर पशुओं से ही पूरी हो जाती हैं। मास इनका भोजन है और खाल के ये लोग वस्त्र बनाते हैं। मनुष्य सरल प्रकृति के पर रूढिवादी होते है। जीवन कठिनाईपूर्ण होने से लोग बौद्धिक-उद्यम करने में असमर्थ है। जाडे में कोई कार्य ही नही हो सकता और यहा के लोग कुत्ते को पालते हैं जिस से यातायात का भी काम लेते हैं। टुण्ड्रा का कोई विशेष आर्थिक महत्व नही है फिर भी ऐसा ख्याल किया जाता है कि इस प्रदेश में कुछ खनिज पदार्थ हैं, जिनको अभी तक छुआ तक नही गया है। इस प्रकार टुण्ड्रा कठिनाई व अभाव के प्रदेश हैं।

३. हिमाच्छादित उच्च प्रदेश (The Polar Highlands)—उत्तरी अलास्का, उत्तरी ग्रीनलैंड ऐन्टार्टिका, कमचट्का और इसके समीपवर्ती देशो में तापक्रम साल भर इतना कम रहता है कि वहाँ कोई वनस्पति ही नही उग सकती। इस समस्त प्रदेश पर बर्फ की मोटी चादर की गहराई १००० से ३००० फीट तक है। हिम की इस मोटी तह से हिम शिलाखडो (Ice-bergs) का जन्म होता है, जो समुद्र पर बहते-बहते काफी दूर तक चले जाते हैं। यहाँ पर न कोई रह सकता है और न कोई उद्यम ही सभव है।

प्रश्नावली

१ भूमध्यसागरीय जलवायु से आप क्या समझते हैं ? इसके कारणों को समझाते हुए इसकी तुलना मानसूनी जलवायु के प्रदेशों से कीजिये और प्रत्येक प्रदेश की मुख्य उपज का विवरण दीजिये।

२ 'मानसून' का क्या अर्थ है ? भारत के आर्थिक जीवन पर मानसूनी हवाओं का क्या प्रभाव पड़ता है ? समझा कर लिखिये।

३ प्राकृतिक प्रदेश से आप क्या समझते हैं ? भूमण्डल को कितने प्राकृतिक भागों में बाँटा जा सकता है ? संसार का चित्र बना कर दिखलाइये।

४ निम्नलिखित विशेषताओं के कारण बतलाइये

(१) भूमध्यसागरीय जलवायु के प्रदेशों में वर्षा जाड़े में होती है।

(२) शीतोष्ण कटिबन्ध के मैदानी भागों में सभ्य मनुष्यों का निवास है।

५ उष्ण-कटिबन्ध में स्थित प्रमुख मरुस्थलों का विवरण दीजिये और बतलाइये कि उनसे व्यापार की कौन-कौन वस्तुएं प्राप्त होती हैं।

६ "भारतीय मानसून के समान व्यापक अन्य कोई जलवायु का अंग नहीं है," इस उक्ति को समझाइये।

७. मानसूनी जलवायु से आप क्या समझते हैं ? इस प्रकार के प्रदेशों की मुख्य उपज का वर्णन कीजिये।

८ स्टेप प्रदेशों की जलवायु व वनस्पति की विशेषताओं का वर्णन कीजिये।

९ भूमध्यरेखीय वन-प्रदेशों के विषय में एक लेख लिखिये।

१० मानसूनी जलवायु के प्रदेशों में जनसंख्या के घनत्व का क्या कारण है ? समझा कर लिखिये।

११. शीतोष्ण वन प्रदेशों की जलवायु और वनस्पति उष्णवन प्रदेशों की जलवायु व वनस्पति से किस प्रकार भिन्न है ? यह भी बताइये कि शीतोष्ण-वन-प्रदेश अधिक महत्व-पूर्ण क्यों है ?

१२. शीतोष्ण प्रदेशों के घास के मैदान और उष्णकटिबन्ध के वन प्रदेशों का आर्थिक महत्व क्या है ? भारत, अफ्रीका और दक्षिणी अमरीका से उदाहरण देते हुए समझा कर लिखिये।

१३ यरोप के उदाहरण लेते हुए निम्नलिखित प्रकार की जलवायु के प्रदेशों की विशेषताएं बतलाइये :

(१) द्वीपीय जलवायु (Insular Climate)

(२) भूमध्यसागरीय जलवायु (Mediterranean Climate)

(३) महाद्वीपीय जलवायु (Continental Climate)

१४ उष्णकटिबन्ध में पाये जाने वाले विविध प्रकार के वनो की विशेषताए बतलाइये और उनके वितरण के भौगोलिक कारण स्पष्ट कीजिये ।

१५ भूमध्यरेखा के १०° और २०° उत्तर व दक्षिण के प्रदेश में पाई जाने वाली जल्वायु की दशाओ का वर्णन कीजिये ।

१६ भूमडल पर किन प्रदेशो में "वर्षा के जगल" पाये जाते हैं ? कारण देते हुए उनका वितरण समझाइये और बतलाइये कि आजकल उनका आर्थिक उपयोग क्या है ?

१७ मुख्य प्रकार की प्राकृतिक वनस्पति के वितरण का भौगोलिक कारणो सहित विस्तार से निरूपण कीजियें ।

१८ मानसूनी वर्षा की क्या विशेषताए हैं और उनका मानव-जीवन पर क्या प्रभाव पडता है ? समझा कर उत्तर दीजिये ।

१९ भूमध्यरेखीय व मानसूनी जल्वायु के प्रदेशों में क्या अन्तर है ? उनकी विभिन्न विशेषताओ का वहाँ के लोगो के जीवन पर क्या असर पडता है ? विस्तार से उत्तर दीजिये ।

२० पश्चिमी यूरोप-तुल्य जलवायु के प्रदेशों की मुख्य विशेषताए क्या हैं ? यह मनचूरिया या सेंट लारेंस-तुल्य प्रदेशो से किस प्रकार भिन्न हैं ? समझा कर उदाहरण सहित उत्तर दीजिये ।

२१ "एक ही अक्षांश में स्थित होने पर भी महाद्वीपो के पूर्वी व पश्चिम-तटीय प्रदेशो की जलवायु में बहुधा बडा अन्तर पाया जाता है," इस कथन से आप कहाँ तक सहमत हैं । उत्तरी गोलार्द्ध के शीतोष्ण कटिबन्ध से उदाहरण देते हुए बतलाइये कि इस अन्तर का विभिन्न प्रदेशो के लोगो के जीवन व रहन-सहन पर क्या असर पडता है ?

२२ स्टैप देशो की भौगोलिक परिस्थितियो का वर्णन करिये, उनके स्थान बताइये, और उनके वर्तमान आर्थिक महत्व का अनुमान लगाइये ।

२३ उष्ण और शीत दोनो भांति की मरुभूमि के क्या विशेष लक्षण हैं ? उनका व्यापार पर क्या प्रभाव है ।

अध्याय : : तीन

कृषि-उद्योग (Agriculture)

कृषि का उद्देश्य—साधारणतया वनस्पति दो प्रकार की होती है। एक वह जो अपने आप ही उगती है और दूसरी वह जिस को उगाने के लिये मनुष्य को कुछ परिश्रम करना पड़ता है। मनुष्य के लिये धरती मे वनस्पति उत्पन्न करने की क्रिया को कृषि-कार्य कहते है। विभिन्न प्रकार की फसलें और पौध उत्पन्न करना तथा धरती को सुधार कर या आवश्यकतानुसार सिंचाई द्वारा पानी पहुँचा कर उसकी उवरा शक्ति को बढ़ाना कृषि उद्योग के ही अंग है। कभी-कभी कृषि के साथ-साथ पशु-पालन का भी कार्य होता है। इस प्रकार के मिले-जुले काम को मिश्रित कृषि (Mixed Farming) कहते है। सच तो यह है कि उन सभी उद्योगो मे जिन पर जलवायु या भूमि का निर्णयात्मक प्रभाव पड़ता है, कृषि-उद्योग सब से महत्वपूर्ण है।

कृषि-सम्बन्धी कुछ समस्यायें—अनुकूल परिस्थितियो के होते हुए भी अन्य सहायक साधनो के अभाव में कृषि-उद्योग लाभदायक सिद्ध नही हो सकता। यदि कोई प्रदेश मंडी से अधिक दूर है तथा उसमें यातायात की सुविधाओ का अभाव है तो खनी मे वहाँ की स्थानीय माँग के पूरा होने के अलावा और कुछ नहीं हो सकता। अतएव कृषि द्वारा अधिक लाभ उठाने के लिये मंडी का समीप होना तथा यातायात की सुविधाओ का होना आवश्यक है। समीप होने से यह तात्पर्य नही कि उत्पादन क्षेत्र मे मंडी निकट ही हो। सच तो यह है कि उत्पादन क्षेत्र से मंडी हजारो मील की दूरी पर हो सकती है, केवल यातायात की सुविधा होनी चाहिए। अर्जेन्टाइना में गेहू का उत्पादन यूरोप की मंडियो के लिये होता है और बगाल में जूट का माल यूरोप और अमरीका के लिये उत्पन्न किया जाता है। इसलिये मंडी के पास होने का यह मतलब है कि कृषि-उत्पादन को मंडी में उचित मूल्य पर बेचने के लिये सभी प्रकार की सुविधाएं होनी चाहिए। इस दृष्टिकोण से श्रमिक व्यय अथवा सस्ती मजदूरी की भी बड़ी महत्वपूर्ण समस्या है। उत्पादन की कुछ वस्तुओं के लिये अधिक श्रम की आवश्यकता होती है। इसलिये उन वस्तुओं की उपज के लिये सस्ती मजदूरी का होना बहुत आवश्यक है।

कृषि उत्पादन के विषय में एक महत्वपूर्ण बात और है कि धरती की उर्वरा शक्ति प्रत्येक फसल के बाद क्रमश क्षीण होती जाती है। इसलिये प्रतिवर्ष उपज भी घटती जाती है। इस कमी को उत्तम खाद या फसलो के हेरफेर के द्वारा कुछ रोका जा सकता है। इसके अलावा भिन्न-भिन्न देशों में, कृषकों की कुशलता, वैज्ञानिक विधियो तथा अन्य कारणों से प्रति एकड़ उपज में भी भिन्नता हो जाती है।

खेती के ढंग—भूमि पर खेती की दो रीतियाँ हैं—(१) सघन खेती (Intensive Farming) और (२) व्यापक खेती (Extensive Farming)। जिन देशों में आबादी कम, उद्योग-धन्धे अवनत, व्यापार का अभाव और खेती से उत्पन्न वस्तुओं की माँग सीमित होती है वहाँ पर व्यापक खेती उपयुक्त होती है। इसके विपरीत सघन खेती में पूंजी तथा श्रम के द्वारा अधिक-से-अधिक उपज प्राप्त की जाती है। कृत्रिम साधनों द्वारा पानी निकाल कर तथा खाद डाल कर भूमि की उत्पादन-क्षमता में वृद्धि की जाती है। सघन खेती वहाँ पर की जाती है जहाँ कृषि से उत्पन्न पदार्थों की माँग अधिक हो और आबादी ज्यादा होने से भूमि कम। परन्तु इसका सब से अच्छा उपयोग प्रगतिशील देशों में ही संभव है।

भिन्न-भिन्न देशों में फसलों के उत्पादन की रीतियाँ भी भिन्न होती हैं। संयुक्तराष्ट्र में एक क्षेत्र से एक वर्ष में एक ही उपज पैदा की जाती है परन्तु जापान आदि अधिक बसे हुए प्रदेशों में दो उपज उगाई जाती हैं। एक फसल कटने पर दूसरी बो दी जाती है। कहीं-कहीं एक ही क्षेत्र से वर्ष भर में कई फसलें उगाई जाती हैं। इसके अतिरिक्त खेती की रीतियाँ जलवायु के अनुसार विभिन्न होती हैं। परन्तु तीन रीतियाँ मुख्य हैं।

१. सिंचित कृषि (Irrigation Farming)—उष्ण प्रदेशों के उन भागों में, जहाँ वर्षा की ऋतु नियत होती है वहाँ सिंचाई द्वारा खेती की जाती है। विशेषकर भारतवर्ष और चीन में। खेतों में पानी देने के लिये नहरें, कुएं, और तालाब खोदे जाते हैं। वनस्पति प्रदेशों के अनेक भागों में सिंचाई की ही कृपा से लाखों एकड़ बंजर भूमि लहलहाते खेतों में परिणत हो गई है।

२. आर्द्र कृषि (Humid Farming)—साधारण वर्षा वाले भागों में सिंचाई के बिना ही खेती की जाती है। इस प्रकार की खेती में वही फसलें उगाई जाती हैं जो प्राकृतिक वर्षा के सहारे उग सकती हैं।

३. शुष्क कृषि (Dry Farming)—संसार के कुछ प्रदेशों में वर्षा भी कम होती है और सिंचाई की सुविधाएं भी नहीं हैं। वे वर्ष भर शुष्क रहते हैं। जो थोड़ी बहुत जलवृष्टि होती है, उसी पर य प्रदेश निर्भर रहते हैं। शुष्क कृषि-विधि सब से पहले संयुक्त राष्ट्र अमरीका के उन प्रदेशों में अपनाई गई है जहाँ वर्ष भर में २० इंच से भी कम वर्षा होती थी और सिंचाई के साधन भी उपलब्ध नहीं थे। इस प्रकार की खेती में ये विशेषतायें होती हैं

(अ) धरती को गहरा जोतते हैं, (ब) वर्षा के जल पर नियंत्रण रखने के लिये खेतों में क्यारियाँ व नालियाँ बना देते हैं, (स) धरती की नमी बनाये रहने तथा खर-पतवार को नष्ट करने के लिये बीज बोने से पहले बार-बार पाटा (Harrow) चलाते हैं।

कृषि का वितरण—सारे ससार के लिये खाद्यान्न और उद्योग धधों के लिये कृषि से प्राप्त कच्चे माल की पूर्ति पृथ्वी के धरातल के केवल ७ ५ प्रतिशत भाग से ही। हो जाती है। और दूसरी ध्यान देने योग्य बात यह है कि समस्त भूमडल की कृषियोग्य भूमि का तीन-चौथाई भाग उन १५ देशो के भागो मे स्थित है जहाँ ससार की ६२ प्रतिशत जनसख्या का निवास है।

उन १५ देशो की कृषि योग्य भूमि का वितरण निम्नलिखित तालिका से ज्ञात हो सकता है—

देश	कृषि योग्य भूमि का क्षेत्रफल (१००० एकड)	देश की समस्त भूमि म कृषि भूमि का प्रतिशताश	कृषि योग्य भूमि प्रतिव्यक्ति के अनुसार (एकडो मे)	समस्त ससार की कृषि भूमि का प्रतिशताश
सयुक्तराष्ट्र	४ ३५ ०००	२२ ८	३ १३	१७ ६
सोवियत रूस	४ १४ ०००	७ ९	२ ४३	१६ ८
भारतवर्ष	३,८२ ६१०	३७ ९	९८	१५ ५
चीन (२२ प्रात)	१,७७,७१८	१३ ८	२९	७ २
अर्जेन्टाइना	६४,३९५	९ ३	४ ५६	२ ६
कनाडा	६३,३८५	२ ९	५ २९	२ ५
जर्मनी	४९,९१८	४२ ८	७२	२ ०
फ्रास	४९,३३८	३६ ३	१ २२	२ ०
पोलैंड	४७ २१९	४९ २	१ ४७	१ ९
स्पेन	४४,५५६	३५ ६	१ ६५	१ ८
ईरान	४०,७९५	१० २	२ ४७	१ ६
मचूरिया	३८,३८६	११ ९	८९	१ ५
इटली	३५,६१०	४९ ९	७७	१ ४
आस्ट्रेलिया	३४,८६५	१ ७	४ ७१	१ ४
योग	१८,७७,७९५	—	—	७५ ८

माँग तथा पूर्ति का सम्बन्ध—अनेक कच्ची वस्तुओं की माँग तथा उनकी पूर्ति में सुव्यवस्था का प्राय अभाव रहता है। इसलिए कच्ची वस्तुओं के उत्पादन को नियमित करने की बडी आवश्यकता है। कच्ची वस्तुओ के उत्पादन को नियमित करने का उद्देश्य और प्रभाव मूल्य को उचित स्तर पर लाना है।

कृषि की विविध फसलें

(अ) खाद्य फसलें (Food crops)

१ खाद्यान्न (Cereal crops)—गेहूँ, चावल, मक्का, राई, जौ, जई, ज्वार, बाजरा।

२ पेय फसलें (Beverage crops)—चाय, कहवा, कोको, तम्बाकू।
३ अन्य फसलें (Other crops)—गन्ना, चुकन्दर, आलू, मसाले, फल, तरकारी आदि।

(ब) व्यावसायिक फसलें (Commercial crops)
१ कपास, जूट, सन, पटसन।
२ विविध फसलें—रबर, तिलहन।

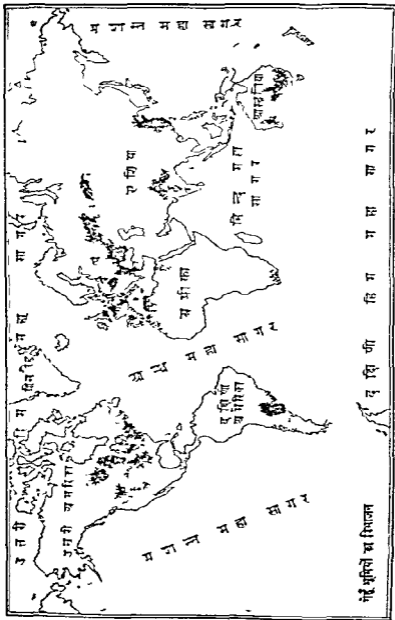
(अ) खाद्य फसलें (Food crops)—१ खाद्यान्न (Cereal crops)

*. गेहूँ (Wheat)—यह श्वेत जाति के लोगों के भोजन की प्रधान वस्तु है। इसको पीसकर आटा व मैदा बनाया जाता है। इसका भूसा पशुओं को खिलाने व पशुशालाओं में बिछाने के काम आता है। इसके भूसे से पट्ठा (गत्ता) और लपेटने का बादामी कागज भी बनता है।

उपज की दशायें—गेहूँ का पौधा घास की जाति का होता है। यह लगभग तीन फीट ऊँचा होता है। पौधे की जड़ से अनेक सीधे तने व नाल निकलते हैं और इनके छोर पर अनाज की बालियाँ लगती हैं। साधारणतया यह पौधा शीतोष्ण कटिबंध की उपज है। इसकी उत्पत्ति के लिए उचित जलवायु की आवश्यकता होती है। शुरू में इसके लिए काफी नमी और शीत की आवश्यकता होती है परन्तु बाद में शुष्क उष्ण और साफ मौसम लाभकारी होता है। हाँ, पकने से कुछ समय पहले थोड़ी जलवृष्टि सहायक होती है। परन्तु पकते समय मेघ-रहित—स्वच्छ उज्ज्वल प्रकाश चाहिए। इसलिए गेहूँ अधिकतर उन्हीं प्रदेशों में उत्पन्न होता है, जहाँ ३० इंच से अधिक जलवृष्टि नहीं होती है।

गेहूँ की सर्वोत्तम उपज के लिये मिट्टी भारी, गहरी और खूब उपजाऊ होनी चाहिए। इसकी विस्तृत और व्यापक खेती के लिए समतल भूमि सर्वोत्तम होती है।

भूमि और जलवायु के अलावा कुछ अन्य बातें भी आवश्यक होती हैं। आर्थिक परिस्थितियों का भी असर पड़ता है और इधर कुछ शताब्दी से आर्थिक साधनों द्वारा गेहूँ की उपज में महत्वपूर्ण परिवर्तन हो गया है। फार्म की मशीनों, वैज्ञानिक विधियों तथा यातायात की सुविधाओं के कारण मध्य उत्तरी अमरीका, दक्षिणी अमरीका और आस्ट्रेलिया जैसे अल्प-संख्या वाले प्रदेशों में गेहूँ की उपज में तीव्र उन्नति हो गई है। परन्तु आर्थिक साधनों का स्तर सभी देशों में समान नहीं है और न सभी देशों में उनका आधार ही समान होना है।

उपज के क्षेत्र—संसार के प्रमुख गेहूँ उत्पादक क्षेत्रों में गेहूँ की उपज का अन्दाज नीचे दी हुई तालिका से स्पष्ट हो जायगा। इसमें प्रति एकड़ की पैदावार बुशलों में दी गई है और एक बुशल ३२ सेर के बराबर होता है

चित्र नं० १०—गेहूँ का वितरण—ध्यान देने योग्य बात यह है कि इसकी उपज की सीमा ६०° उत्तरी अक्षांश तक है।

देश	१९३५-३९ का औसत	१९४७ का औसत
अर्जेन्टाइना	१४	१४
आस्ट्रेलिया	१३	१७
कनाडा	१२	१४
सयुक्तराष्ट्र	१३	१९
फ्रास	२३	१६
हगरी	२२	१३
इटली	२२	१७
रूमानिया	१६	—
रूस	१२	११
चीन	१५	१६
भारत	११	९

ससार के भिन्न-भिन्न देशो की भौगोलिक स्थिति मे भिन्नता होने के कारण प्रत्येक मास में किसी-न-किसी देश में गेहू कटता ही रहता है। इस कारण से और दूसरे ससार के यातायात के साधनों में उल्लेखनीय विकास हो जाने के कारण ससार की सभी मडियो में गेहू का मूल्य आमतौर से समान ही रहता है।

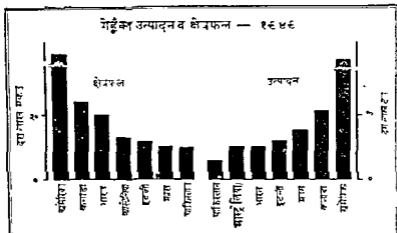
भिन्न-भिन्न प्रदेशो में गेहू की कुल उपज की मात्रा भी विभिन्न होती है। गेहू की उत्पत्ति के विचार से भिन्न-भिन्न देशो की तुलनात्मक स्थिति निम्नलिखित है। इसके आकडे (लाख) बुशल में दिये गये है। सन् १९४६-५० में गेहू की कुल उपज ५७७५० लाख बुशल के लगभग थी और अलग-अलग देशो की उपज नीचे दी हुई तालिका से स्पष्ट हो जायेगी

भिन्न-भिन्न देशों में गेहूँ का उत्पादन

देश	१९३५-३९	१९४६-५०
अर्जेन्टाइना	२,२२०	१,७५०
आस्ट्रेलिया	१,७००	२,५००
कनाडा	३,१२०	३,४१०
सयुक्तराष्ट्र	७,५९०	१४,०७०
फ्रास	२,८८०	१,५००
इटली	२,७९०	२,०५०
रूस	१३,७१०	८,७५०
भारत	३,८२०	२,९८०
हगरी	८८०	४००
रूमानिया	१,४१०	—
चीन	७,१५०	९,०५०

संसार के भिन्न २ भागों में गेहूँ बोने व काटने का समय

देश	उपज	बोने का समय	काटने का समय
अर्जेन्टाइना	१	अप्रैल से अगस्त	नवम्बर से जनवरी
आस्ट्रेलिया	१	अप्रैल से जून	अक्तूबर से जनवरी
कनाडा	२	(१) अगस्त सितम्बर (२) अप्रैल मई	(१) जुलाई-अगस्त (२) अगस्त-सितम्बर
रूस	२	(१) अगस्त से नवम्बर (२) मार्च से मई	(१) जुलाई-सितम्बर (२) अगस्त-सितम्बर
संयुक्तराष्ट्र	२	(१) सितम्बर-अक्तूबर (२) अप्रैल से मई	(१) मई से जुलाई (२) अगस्त-सितम्बर
भारत	१	अक्तूबर से सितम्बर	मार्च से मई
पाकिस्तान	१	अक्तूबर से दिसम्बर	मार्च से मई

चित्र नं० ११

संसार के गेहूँ उत्पन्न करने वाले क्षेत्र दो वर्गों में विभक्त हैं। एक तो केवल घरेलू उपभोग के लिए गेहूँ की फसल पैदा करते हैं और दूसरे घरेलू मांग को पूरा करने के साथ २ विदेशों को निर्यात भी करते हैं।

गेहूँ का व्यापार—रूस, चीन, भारतवर्ष जैसे घने बसे हुए भागों में गेहूँ की उपज बड़ी महत्वपूर्ण है। पर आबादी अधिक होने के कारण समस्त उपज की खपत देश में ही जाती है। कनाडा, आस्ट्रेलिया और अर्जेन्टाइना आदि कम बसे हुए देशों का १९३९ के पहले गेहूँ के ८२ प्रतिशत व्यापार पर अधिकार था। यद्यपि ये तीनों देश मिलाकर

समार की समस्त उपज के केवल १२ प्रतिशत गेहूं ही उपज करते हैं।

दूसरे महासमर के बाद गेहूं के व्यापार मे कुछ परिवर्तन हो गया है। यूरोप की मडियों म अब अमरीकन गेहूं की अधिक माग है। शान्तिकाल में बल्गारिया, रूमानिया, हगरी और सोवियत रूस मे गेहूं की पैदावार जरूरत से ज्यादा होती थी और ये देश यूरोप की मडियों में गेहूं की माग की पूर्ति करते थे। परन्तु युद्धकालीन विनाश के कारण ये देश अभी तक भी उत्पादन की युद्धपूर्व अवस्था को प्राप्त नही कर सके हैं। आस्ट्रेलिया और अर्जेन्टाइना मे गेहूं निर्यात की मात्रा घट गई है। फलत अब समार में गेहूं निर्यात करने वाले देशो में सयुक्तराष्ट्र सर्वप्रथम है। नीचे दी हुई तुलनात्मक तालिका से यह बात स्पष्ट हो जायेगी।

गेहूं का निर्यात (दस लाख मीट्रिक टनो में)

देश	१९४८-४९	१९४९-५०	१९५०-५१
अर्जेन्टाइना	१ ६५	२ ४२	२ ८१
आस्ट्रेलिया	३ ८२	३ १३	३ ४६
कनाडा	६ ०४	६ ४३	६ १४
सयुक्तराष्ट्र	१३ ८०	८ ६५	१० २५

सन् १९५०-५१ में गेहूं के विश्व निर्यात का ५१ प्रतिशत गेहूं केवल सयुक्तराष्ट्र अमरीका ने निर्यात किया। बाकी ४९ प्रतिशत का ब्योरा इस प्रकार है—कनाडा २३ प्रतिशत, अर्जेन्टाइना ११ प्रतिशत, आस्ट्रेलिया १३ प्रतिशत और सोवियत रूस से २ प्रतिशत।

ग्रेट ब्रिटेन मे सबसे अधिक गेहूं आयात होता है। ससार की मडियो में आने वाले गेहूं के ४० प्रतिशत से भी अधिक भाग इस देश में मगाया जाता है।

गेहूं के मुख्य उपज क्षेत्र और उनकी दशायें—

(अ) **सयुक्तराष्ट्र अमरीका**—सयुक्त राष्ट्र में सबसे अधिक गेहूं उत्पन्न होता है। कसास, उत्तरी डकोटा, नेब्रास्का, ओकलाहामा, इलिनाय, वाशिंगटन, मिसौरी, मिनेसोटा, ओहिओ गेहूं के उत्पादन की दृष्टि से मुख्य रियासतें हैं। १९४२ में केवल १०,००० लाख बुशल पैदा हुआ था परन्तु इसके विपरीत १९४७ में १४,००० लाख बुशल से भी अधिक गेहूं उत्पन्न हुआ। सन् १९५० मे समस्त सयुक्तराष्ट्र अमरीका में २८० लाख टन गेहूं उत्पन्न हुआ। यह मात्रा १९३९ की उपज से ९० लाख टन अधिक थी। उत्तरी डकोटा और कन्सास के प्रदेश अलग-अलग २५०० लाख बुशल से भी अधिक गेहूं उत्पन्न करते हैं। उत्तरी डकोटा और मिनेसोटा के मध्य कनाडा की रेड रिवर की घाटी है। इसमें गेहूं की इतनी अधिक उपज होती है कि इसे 'समार की रोटी की डलिया' (Bread basket of the world) कहते हैं।

मिनियापोलिस, ड्यूलथ, शिकागो और बफैलो गेहू के मुख्य केन्द्र है। पहले प्रशान्त महासागर की तटीय रियासते भी गेहू उत्पादन मे प्रमुख थी परन्तु फल उत्पादन अधिक लाभप्रद होने के कारण, गेहू का उत्पादन कम कर दिया गया है। इस क्षेत्र के विषय में ध्यान देने योग्य बात यह है कि सयुक्त राष्ट्र में कनाडा से १३ गुनी ज्यादा जनसख्या है और इसलिए इसकी निर्यात प्रगति सदैव वैसी नहीं रह सकती जैसी आजकल है।

(ब) सोवियत रूस में ससार का सबसे अधिक गेहू उत्पन्न होता है। रूस में गेहूँ का उत्पादन क्षेत्र यूक्रेन की काली मिट्टी वाले भाग तक ही सीमित नहीं रहा है। उत्तरी रूस पश्चिमी साइबेरिया, पूर्वी साइबेरिया और ओरेनवर्ग प्रदेश मे भी गेहू की खेती होने लगी है। रूस में मशीनों के प्रयोग और एकचक (Collective) खेतो मे कार्य-क्षमता की सुविधाओ के कारण गेहू का क्षेत्र विस्तार काफी बढ गया है। काले सागर पर स्थित ओडेसा और खरसन से गेहू का निर्यात होता है। मास्को, गोरकी और ओरेनवर्ग गेहू के अन्य क्षेत्र व केन्द्र हैं।

(स) कनाडा—कनाडा भी ससार के प्रमुख गेहू उत्पादक क्षेत्रो मे से एक है। यद्यपि लडाई के दिनो कनाडा मे गेहू का उत्पादन कम हो गया था परन्तु इसका कारण यह था कि वहा के लोग व सरकार गेहू की अपेक्षा युद्ध-सम्बन्धी धन्धो को अधिक ध्यान देने लगे थे। फलत १९४३ में कनाडा की कुल उपज केवल ३००० लाख बुशल थी जबकि १९४२ मे ६००० लाख बुशल उत्पन्न हुआ था। लेकिन यह कमी केवल कुछ समय के लिए ही थी। सन् १९५० मे कनाडा मे १३० लाख टन गेहू उत्पन्न हुआ। उत्पादन में इस वृद्धि का महत्व उस समय स्पष्ट होता है जब हम देखते है कि सन् १९३९ मे कुल ७० लाख टन उपज हुई थी। मेनिटोवा, सस्केचवान, अलवर्टा तथा ओन्टेरियो गेहू के प्रधान क्षेत्र है। विनिपेग और पोर्ट आर्थर गेहू उत्पादन के प्रमुख केन्द्र है। इधर कुछ दिनो से मेनिटोवा और सस्केचवान में भूमि की उत्पादन क्षमता कम हो गई है। उधर रेल यातायात की सुविधा हो जाने से पश्चिमी भागो को आना-जाना सरल हो गया है। इसलिए गेहू उत्पादन क्षेत्र हट कर पश्चिम में अलवर्टा में प्रमुख रूप से हो गया है। आबादी कम होने से यहा का गेहू अधिकतर निर्यात कर दिया जाता है। ८८ प्रतिशत से अधिक गेहू यूरोप की मडियो को भेजा जाता है और इसमें का लगभग ६० प्रतिशत भाग अकेला ब्रिटिश द्वीपसमूह ही ले लेता है। कनाडा मे गेहू के मुख्य निर्यात-केन्द्र निम्नलिखित है —

न्यूयार्क	—	४० प्रतिशत	हैलीफैक्स	—	२० प्रतिशत
वैनक्यूवर	—	२५ प्रतिशत	सेंटजान	—	
मान्ट्रियल	—	१५ प्रतिशत	पोर्टलैंड	—	

(द) भारतवर्ष—भारत में पूर्वी पजाब, मध्य प्रदेश और बरार, मध्य-भारत, बम्बई और विहार राज्यों में गेहू बोया जाता है। पाकिस्तान में सिंध, पश्चिमी पजाब, उत्तरी पश्चिमी सीमान्त प्रदेश में ९० लाख एकड भूमि पर गेहू की खेती होती है।

संसार की समस्त उपज का दसवा भाग पाकिस्तान व भारत में उत्पन्न होता है और गेहूं के उत्पादन में इसका चौथा स्थान है। भारतवर्ष में गेहूं घरेलू उपयोग के लिए ही बोया जाता है और दूसरी लड़ाई के बाद से तो भारत काफी मात्रा में गेहूं का आयात करता है। फिर भी भारत का गेहूं लड़ाई के पहले अन्तर्राष्ट्रीय मण्डियो में काफी असर डालता था। जब कभी भी थोड़ा बहुत गेहूं निर्यात हो जाता था, अन्तर्राष्ट्रीय मंडी के भाव पर प्रभाव पड़ जाता था।

यद्यपि संसार की बढ़ती हुई जनसंख्या के साथ २ उपभोग में भी वृद्धि होती जा रही है परन्तु सफल खेती प्रणाली व मशीनो द्वारा उत्पादन की उन्नत विधियों और साइबेरिया, चीन और दक्षिणी अमरीका के कुछ क्षेत्रो मे बेकार भूमि को उपयोग में लाने से गेहूं की उपज इतनी अधिक बढ़ गई है कि उपभोग से उपज अधिक हो गई है। ऐसा अनुमान किया जाता है कि आस्ट्रेलिया में लगभग २००० लाख एकड़ भूमि गेहूं के उत्पादन के योग्य है। कुछ भी हो आस्ट्रेलिया, रूस, चीन और दक्षिणी अमरीका में गेहूं की उपज के विकास के लिए पर्याप्त अवसर है।

सन् १९४९ में वाशिंगटन में "विश्व गेहूं समिति" (World Wheat Conference) का अधिवेशन हुआ जिसमे आयात करने वाले राष्ट्रों को गेहूं की भर-सक माग पूर्ति का आश्वासन दिलाने के लिए और निर्यात करने वाले देशो को संसार की माग का यथोचित भाग देने के लिए एक स्वीकृति-पत्र लिखा गया। यह पत्र संसार के ३६ आयात करने वाले और ५ निर्यात करने वाले देशो के बीच एक चारसाला व्यापारिक समझौता है। निर्यात करने वाले देश है—कनाडा, संयुक्तराष्ट्र आस्ट्रेलिया फ्रास और युरुगुवे। अभी तक रूस और अर्जेन्टाइना इसमें सम्मिलित नहीं हुए हैं। निर्यात करने वाले इन देशो ने प्रतिवर्ष ४५६० लाख बुशल गेहूं निर्यात करने का वादा किया है। इनमें प्रत्येक का भाग क्रमश नीचे की तालिका मे स्पष्ट हो जायेगा—

कनाडा—२०३० लाख बुशल, संयुक्तराष्ट्र अमरीका—१६८० लाख बुशल; आस्ट्रेलिया ८०० लाख बुशल, फ्रास—३० लाख बुशल—युरुगुवे—२० लाख बुशल।

राई—गेहूं के बाद इसका महत्व है। इसका पौदा पहले पहल साइबेरिया में पाया गया और इसीलिए अन्य अनाज के पौधो की अपेक्षा यह अधिक उत्तर में भी उगाया जा सकता है। एशिया और यूरोप में बहुत समय से—सैंकड़ो वर्षो से—यह सबसे महत्वपूर्ण खाद्यान रहा है। इससे जिन (Gin) शराब भी बनाई जाती है। इसके भूसे और सूखी नाल से घोड़ो के कालर, चटाई, टोकरी, गद्दे और टोप बनाये जाते है।

उपज की दशायें—विशेष कर यह ठंडे और आर्द्र भागो का पौदा है। यह उपजाऊ व अनुपजाऊ सभी प्रकार की भूमि पर उगाया जा सकता है। सोवियत रूस, जर्मनी, पोलैण्ड, रूमानिया, हालैण्ड, स्कैंडिनविया, हंगरी, ब्रिटिश द्वीपसमूह, संयुक्तराष्ट्र

अमरीका, अर्जेन्टाइना और कनाडा इसके मुख्य उपज क्षेत्र है।

उत्पादन क्षेत्र व व्यापार—समस्त ससार की उपज का ५० प्रतिशत उपज रूस में होता है। ससार की कुल उपज का छठवा हिस्सा जर्मनी में होता है। वास्तव मे इसकी उपज घरेलू उपभोग के लिए होती है और इसमें अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार बहुत कम है। फिर भी सयुक्तराष्ट्र अमरीका, कनाडा, अर्जेन्टाइना अपनी सीमित उपज का बहुत बडा भाग निर्यात कर देते हैं। स्केन्डिनेविया और अन्य यूरोपीय देशो मे भी जहा इसकी उपज अधिक होती है वहा से इसको निर्यात कर दिया जाता है।

जौ (Barley)—यह भी एक खाद्यान्न है। इसकी रोटी बनाई जाती है और पशुओ, घोडो तथा सुअरो को खिलाने के काम आता है। इसकी सहायता से रसीली वस्तुओ जैसे खीर आदि को गाढा किया जाता है। इससे बीयर (Beer) और ह्विस्की (Whisky) नामक शराब भी बनाई जाती है।

उपज की दशायें—इसके पौधे का स्वरूप व उपज का ढग बहुत कुछ गेहू से मिलता-जुलता है। यह कई प्रकार का होता है। कुछ प्रकार का जौ गर्मशीतोष्ण प्रदेशों में और कुछ प्रकार का उत्तरी प्रदेशों में जहा और कोई अन्न नही उग सकता, उगाया जाता है। परन्तु साधारणत यह भूमध्यसागरीय जलवायु में अच्छा उगता है।

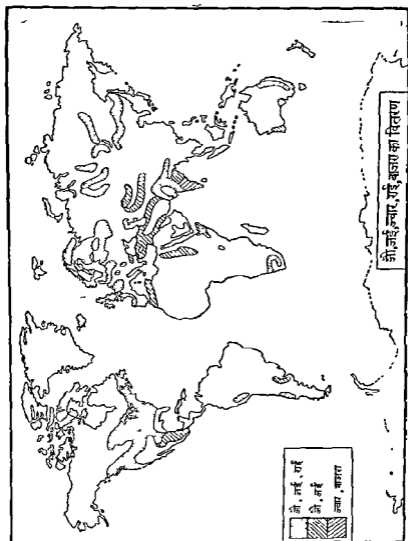
उत्पादन क्षेत्र—ससार में जौ की समस्त उपज गेहू की एक-तिहाई है और कुल उपज का आधा भाग यूरोप मे उत्पन्न होता है। विभिन्न उत्पादन क्षेत्रो मे रूस का स्थान सर्वप्रथम है और ससार की समस्त उपज का एक-तिहाई भाग रूस मे ही होता है। सन् १६३६ के बाद के वर्षों में रूस की उपज के आकडे अज्ञात है। सन् १६३९ मे रूस की २१० लाख एकड भूमि पर जौ की खेती होनी थी और यूक्रेन व उत्तरी काकेशस इसके लिये विशेष महत्वपूर्ण थे। रूस मे जौ की प्रति एकड उपज २१ बुशल थी।

सन् १९४४-४६ में जौ का विश्वव्यापी उत्पादन

(दस लाख बुशल)

सोवियत रूस	—	जर्मनी	१०५
सयुक्तराष्ट्र	२६६	भारत	११५
चीन	३०७	अन्य देश	१२८५

सन् १९५०-५१ में जौ का कुल उत्पादन ४६४० लाख मीट्रिक टन से कुछ अधिक ही था। रूस, सयुक्तराष्ट्र और चीन का प्रमुख उत्पादन क्षेत्रो में क्रमश महत्वपूर्ण स्थान है।

उपज व व्यापार—विभिन्न उत्पादन क्षेत्रो मे उपज के तरीके अलग २ है। इसीलिए उपज प्रति एकड भी विभिन्न है। डेनमार्क में उपज सबसे अधिक—प्रति एकड में २६५६ पौंड होनी है। जर्मनी, ब्रिटेन और जापान भी बहुत अधिक पीछे नही हैं। फ्रास, सयुक्त राष्ट्र, हगरी, चीन, कनाडा और पोलैण्ड में उपज प्रति एकड १००० और १२०० पौंड तक है। भारत, रूस और रूमानिया में प्रति एकड उपज बहुत कम

चित्र नं० १३. जौ, राई, ओट और ज्वार-बाजरे का वितरण

है—केवल ५०० से ८०० पौंड तक। वास्तव में जौ की प्रति एकड़ उपज भूमि, नमी, बीज की किस्म और उगाने के तरीकों पर निर्भर रहती है। कनाडा के प्रत्येक प्रान्त में जौ उत्पन्न किया जाता है, पर मनीटोबा और आन्टेरियो में सब से अधिक जौ पैदा किया जाता है।

रूमानिया, सयुक्तराष्ट्र अमरीका, रूस, अर्जेन्टाइना, पोलैंड, कनाडा और ईराक जौ का निर्यात करने वाले मुख्य देश हैं। ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी, हालैंड, बेल्जियम और फ्रास का स्थान आयात की दृष्टि से क्रमश महत्वपूर्ण है। ब्रिटिश साम्राज्य म कनाडा निर्यात करता है और ग्रेट ब्रिटेन आयात। इसके आयात-निर्यात व्यापार का अनुमान नीचे दी हुई तालिका से लग जायेगा।

जौ का निर्यात (१९३९)		जौ का आयात (१९३९)	
अर्जेन्टाइना	१२ ४ प्रतिशत	ग्रेट ब्रिटन	३३ ४ प्रतिशत
रूमानिया	११ ३ ,,	बल्जियम	१५ ९ ,,
कनाडा	१० ७ ,,	जर्मनी	१० ९ ,,
रूस	१० ३ ,,	हालैंड	१० १ ,,
सयुक्तराष्ट्र	७ ८ ,,	फ्रास	६ ४ ,,
ईराक	७ ६ ,,		

जई (Oats)—यह ससार का सब से विस्तृत उपज वाला खाद्यान्न है। परन्तु अधिकतर इसे घरेलू उपयोग के लिये ही उगाया जाता है और अत र्ष्ट्रीय व्यापार में इसका कोई विशेष महत्त्व नही है। प्रधानत इसका उपयोग जानवरो व घोडो को खिलाने में होता है पर मनुष्य भी खाते हैं।

उपज की दशायें—जई के लिये ठडी व तर जलवायु की आवश्यक्ता होती है। इसीलिये इसकी खेती यूरोप और उत्तरी अमरीका के उत्तरी अक्षांशों में अधिक होती है। इसका वार्षिक उत्पादन लगभग गेहू के बराबर है। निम्न तालिका मे इसकी उपज व वितरण का अनुमान हो सकेगा :—

जई के वार्षिक उत्पादन का औसत
(लाख टनों में)

सयुक्तराष्ट्र अमरीका	१८१	फ्रास
सोवियत रूस	११२	पोलैंड
जर्मनी	६६	ग्रेट ब्रिटेन
कनाडा	६०	
		कुल

सन् १९५०-५१ में जई का कुल उत्पादन
सन् १९३८ मे समस्त विश्व की जई कुल ४५

उपज क्षेत्र व अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार—
उत्पन्न की जाती है। इसमें अन्तर्राष्ट्रीय
चिली को छोड कर प्राय सभी अन्य
है। फिर भी पिछले थोडे दिनों से
जई को पर्याप्त मात्रा में विदेश
ब्रिटेन, इटली, स्वीटजरलैंड

चावल (Rice)—चावल संसार की आधी जनसंख्या का मुख्य भोजन है। भारत में इससे एक प्रकार की शराब भी बनाई जाती है और चीन जापान में अनेक प्रकार के मादक पदार्थ बनाने में इसका प्रयोग किया जाता है। इसके पुआल व डंठल से चप्पलें, हैट और विभिन्न प्रकार की अनेक वस्तुएं बनाई जाती हैं। इसके भूसे को गद्दे तकिये भरने व सामान सुरक्षित रूप से भेजने में प्रयोग करते हैं। इसको सीमेंट में मिलाकर ध्वनि निरोधक दीवालें (Soundproof walls) बनाने में उपयोग करते हैं।

उपज की दशायें—चावल का पौधा यो तो कई प्रकार की भूमि पर उग सकता है परन्तु सब से अनुकूल भूमि दोमट मिट्टी होती है। इसमें जड़ों का पूरा विकास हो सकता है। साथ २ अगर नीचे की परत भारी चिकनी मिट्टी की हो जिसमें पानी इकट्ठा हो सके तो और भी अच्छा है। उच्च तापक्रम और भारी वर्षा के प्रदेशों में यह खूब बढ़ता है। उगने व बढ़वार के समय तापक्रम ७५° से कम नहीं होना चाहिए। ४५ इंच से कम वार्षिक जलवृष्टि के प्रदेशों में चावल नहीं बोया जा सकता है। इसे दलदली दशायें चाहिए और उपज के काल में यदि अधिकतर भाग में पानी भरा रहे तो और भी अच्छा है। अतः चावल के उत्पादन के लिये नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से बनी हुई घाटियों व डेल्टा प्रदेशों की समतल भूमि सब से अच्छी रहती है।

चावल के प्रकार और उगाने के तरीके—साधारणतया चावल उपज की रीति व दशाओं के अनुसार निम्नलिखित दो प्रकार का होता है—

(१) उच्च भूमि का चावल (Hill rice), (२) दलदली निचली भूमि का चावल (Swamp rice)। उच्च भूमि के चावल को दलदली भूमि के चावल की अपेक्षा कम पानी की आवश्यकता होती है और जहां पानी काफी बरसता है वहां बिना सिंचाई के यही चावल उगाया जा सकता है। इसे अक्सर पहाड़ी चावल भी कहते हैं। पहाड़ी चावल को ... उपज आमतौर से दलदली चावल की उपज की आधी होती है। इसीलिये प... ...ता है और कम उगाया जाता है। दलदली चावल को उगाने का... ...चाहिए और इसी लिये समतल भूमि में सिंचाई की सुविधा ... ...ही उगाया जाता है।

उच्च भूमि का चाव... ...तथा इसके समीप के द्वीपों, ...अमरीका ...दि निवासी उत्पन्न करते हैं। ...पूर्वी व दक्षिणी ...ये बहुत उपयुक्त हैं। ...उपज के लिये ...शिया, इन्डोचीन, स्याम, कोरिया, फारमोसा, ...की खेती प्रधान है। मिस्र, इटली, स्पेन, ...बहुत खेती होती है। प्राकृतिक बाधाओं के ...को ... ...एशिया की अपेक्षा ...ा आ...

चित्र नं० १३. चावल के उत्पादन का वितरण—इसका प्रधान प्रदेश दक्षिणी पूर्वी एशिया है।

बहुत काफी पीछे हैं। केवल भूमध्यसागरीय जलवायु के प्रदेशों में गर्म व तर मैदानों पर चावल की खेती की अनुकूल दशायें पाई जाती हैं परन्तु वहां भी सिंचाई की आवश्यकता रहती है। चावल के विश्व उत्पादन में इटली का भाग नगण्य है परन्तु इटली में चावल की प्रति एकड़ उपज बहुत अधिक है। इटली के उत्तरी प्रान्तों—पीड मान्ट, लम्बार्डी, वैनीशिया, इमिलिया और टस्कैनी—में नदी की घाटियों में चावल उगाया जाता है।

भारत और चीन संसार में चावल उत्पन्न करने वाले सब से महत्वपूर्ण देश हैं। यहां संसार का सब से अधिक चावल उत्पन्न होता है। वैसे तो सभी मानसूनी जलवायु वाले प्रदेशों में—जापान, इंडोचीन, इन्डोनेशिया, स्याम, कोरिया और पूर्वी पाकिस्तान में चावल की उपज बहुत अधिक है पर भारत और चीन का इस क्षेत्र में विशेष महत्वपूर्ण स्थान है। सन् १९४८ में समस्त एशिया में चावल का कुल उत्पादन १३४० लाख टन था। निम्न तालिका से भिन्न भिन्न देशों में चावल की उपज की मात्रा का औसत स्पष्ट हो जायगा—

भिन्न २ देशों में चावल का उत्पादन (औसत)
(हजार मीट्रिक टनों में)

क्षेत्र	१९३५-३९	१९५०	क्षेत्र	१९३५-३९	१९५०
भारत	२६,६४५	३२,०००	जावा	६,०८१	—
चीन	५०,०६५	—	इंडोचीन	६,४९८	—
जापान	११,५०१	१२,००५	कोरिया	२,७२६	२,६३५
बर्मा	६,७९१	५,४४०	पाकिस्तान	११,१६९	१२,५००
स्याम	४,३५७	६,०१८	संयुक्तराष्ट्र	६,५६	१,७२२
			ब्राजील	१,३६५	२,९९५

इधर कुछ दिनों से सोवियत रूस में चावल का उत्पादन बढ़ रहा है और अजरबेजान, उत्तरी काकेशिया, कज़ाक और सुदूरपूर्व के भागों में करीब पांच लाख एकड़ भूमि पर चावल की खेती की जा रही है। औसत प्रति एकड़ उपज भी काफी है—लगभग ४२ बुशल, परन्तु साधारणतया भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में चावल की प्रति एकड़ उपज विभिन्न है जैसा नीचे दी हुई तालिका से स्पष्ट हो जायगा।

भिन्न २ देशों में चावल की प्रति एकड़ उपज
(पौंडों में)

क्षेत्र	१९३६-३७	१९४६-४७	क्षेत्र	१९३६-३७	१९४६-४७
भारत	८६२	७७१	स्याम	९४९	७५६
चीन	१६५५	१५४९	इटली	२९४०	२४३१
जापान	२४५४	२०३०	संयुक्त राष्ट्र	१४८५	१३३४
बर्मा	९१८	६२४	मिश्र	२०३०	२०४०

चावल का व्यापार—भारत, चीन, जापान, पूर्वी पाकिस्तान, जावा तथा फिलीपाइन्स में आबादी अधिक होने से चावल का घरेलू उपयोग बहुत अधिक है। इस लिये उपज अधिक होने पर भी निर्यात के लिये चावल बचता ही नहीं है। इसलिये बर्मा, स्याम और इण्डोचीन जैसे कम बसे हुए भागो की उपज ससार की मडियो में व्यापार के लिये आती है।

प्रमुख निर्यात क्षेत्रो से चावल का निर्यात

(हजार टनो मे)

क्षेत्र	१९३५-३९	१९५०	क्षेत्र	१९३५-३९	१९५०
बर्मा	३०१४	१,१९८	भारत	२६१	—
इडोचीन	१३६०	१२१	ब्राजील	५३	१५२
स्याम	१३३२	१,४८०	मिश्र	१०५	१७३
कोरिया	११०९	—	सयुक्तराष्ट्र	९०	४९२
फारमोसा	४६९	—			

द्वितीय विश्व युद्ध के विनाशकारी प्रभावो के कारण एशिया के अनेक देश अभी तक भी पर्याप्त मात्रा में चावल का निर्यात करने मे सफल नही हुए है। बर्मा और इडोचीन में राजनैतिक उथल-पुथल के कारण छोडी हुई भूमि पर अभी तक खेती फिर से शुरु नही की जा सकी है। इन्ही कारणो से उत्पादन व निर्यात दोनो ही दशाओ मे रुकावटे आती रही है। फिर भी स्याम मे अपेक्षत दशाए अधिक अनुकूल है।

चावल का आयात करने वाले प्रमुख देश भारत, मलाया, जापान, लका, फ्रास, चीन, इन्डोनेशिया और क्यूबा है।

चावल का आयात करने वाले प्रमुख क्षेत्र

(हजार मीट्रिक टनो में)

क्षेत्र	१९५०	क्षेत्र	१९५०
भारत	३४४	क्यूबा	३०७
मलाया	४६५	जापान	५९६
लका	४५२	अन्य देश	१,४१९
इन्डोनेशिया	३३३		

चावल सम्बन्धी मुख्य समस्याएँ—आज की चावल समस्या द्विमुखी है। अल्पकालीन समस्या तो यह है कि चावल की उपज को शीघ्र बढाया जावे ताकि चावल खाने वाली जनसख्या को भूख का शिकार न होना पडे और चावल की माग व पूर्ति मे अधिक अन्तर न रहे। सन् १९४८-४९ में धान (बगैर साफ किये हुए) चावल का विश्व उत्पादन १४५० लाख टन था परन्तु फिर भी लडाई के पहले के उत्पादन की अपेक्षा यह २९ लाख टन कम था। इसी कालान्तर में जनसख्या की वृद्धि पर ध्यान दिया जाय तो यह

कभी बड़ी महत्वपूर्ण हो जाती है। चावल का उपभोग करने वाले प्रदेशो में सन् १९३९ तक दस वर्षो के भीतर लगभग १० करोड़ की वृद्धि हो गयी। फलत युद्ध के पहले के उपभोग से अब माग दस प्रतिशत बढ गई है। दीर्घकालीन समस्या यह है कि जनसख्या तो उत्तरोत्तर बढ रही है परन्तु उपज का तल बहुत कुछ स्थिर-सा है। अतएव उत्तरोत्तर बढती हुई जनसख्या और बहुत कुछ स्थिर उपज में सतुलन स्थापित करना बडा ही आवश्यक है।

चावल सम्बन्धी इन्ही समस्याओ को सुलझाने के लिये एशिया में चावल भोगी व उत्पादक राष्ट्रो की एक अन्तर्राष्ट्रीय सस्था स्थापित कर दी गई है। इस सस्था ने चावल के मूल्य व उपज भडार पर नियत्रण रखने और अन्तर्राष्ट्रीय वितरण के कार्यों को सभाल लिया है।

मक्का (Maize)—यह दक्षिणी अमरीका का आदि पौधा है और इस समय ससार के प्रमुख खाद्यान्नो में से एक है। इसका प्रयोग, शराब, मंदा, माडी व ग्लूकोज बनाने में अधिक होता है। इसमें मोटा करने का गुण होना है और इसकी उपज भी बहुत अधिक होती है इसीलिये इसे जानवरो को पालने व मोटा करने के लिये दिया जाता है। मनुष्य भी इसे बहुत रूप में खाते हैं। इसके भुट्टा, आटा या मैदा से बहुत से भोज्य पदार्थ तैयार किये जाते हैं।

उपज की दशाए—मक्का को गेहू की अपेक्षा अधिक तापक्रम चाहिए। गर्मी के मौसम का वर्षा भी इसके लिये काफी होना चाहिए। भूमि उपजाऊ और ऐसी होनी चाहिए जिसमें पानी न टिक सके। कोहरा हानिकर होता है। काफी धूप इसे लाभ पहुचाती है। आठ इच से कम वार्षिक जलवृष्टि के प्रदेशो में मक्का का पौधा मुश्किल से पनप पाता है। इसकी खेती के लिये सब से अनुकूल वर्षा की मात्रा २० इच चाहिए।

उपज के क्षेत्र—सयुक्तराष्ट्र अमरीका में ससार का चार पचमाश मक्का उत्पन्न होता है। अर्जेन्टाइना रूस, रूमानिया, ब्राजील, यूगोस्लाविया, भारत, मैक्सिको और इटली उत्पादन की दृष्टि से क्रमश महत्वपूर्ण हैं।

उत्पादन और निर्यात दोनो ही दृष्टिकोण से **सयुक्तराष्ट्र अमरीका** ससार का प्रमुख प्रदेश है। मिसौरी इडियाना, नेब्रास्का और ओहियो में मक्का को जानवरो के भोजन के वास्ते उगाया जाता है। सयुक्तराष्ट्र का मास व्यवसाय भी इसी क्षेत्र में केन्द्रित है और शिकागो, सेंट लुइस, इन्डियानापोलिस तथा सिनसिनाटी इस उद्योग के मुख्य केन्द्र है। उत्पादन की दृष्टि से अर्जेन्टाइना का दूसरा स्थान है। दक्षिणी अफ्रीका में भी मक्का की खेती एक महत्वपूर्ण व्यवसाय है और पिछले चालीस वर्षो में इस ओर बडी तरक्की हुई है। भारत में मानव भोजन के लिये ही मक्का की खेती की जाती है।

मक्का का विश्वव्यापी उत्पादन

(लाख क्विन्टल में)

क्षेत्र	१९३४-३८	१९४८	क्षेत्र	१९३४-३८	१९४८
संयुक्तराष्ट्र	५३००	८३५०	इटली	३००	१९०
अर्जेन्टाइना	७९०	६१०	रूस	४६०	—
चीन	६२०	७७०	हंगरी	२३०	१४०
रूमानिया	४००	१००	भारत	२१०	२२०
ब्राजील	५८०	५७०	इंडोनेशिया	२००	—
यूगोस्लाविया	४८०	१५०	मैक्सिको	१७०	२३०
मचूरिया	३००	—	मिश्र	१६०	१४०

यूरोपीय देशो मे सन् १९४८ में उपज की कमी का कारण दूसरा महायुद्ध था। सन १९४० मे मक्का का विश्वव्यापी उत्पादन १२३०० लाख क्विटल था।

व्यापार—मक्का निर्यात करने वाले मुख्य देश सयुक्तराष्ट्र अमरीका, अर्जेन्टाइना, रूमानिया, यूगोस्लाविया और दक्षिणी अफ्रीका हैं। ग्रेट ब्रिटेन में मक्का का सब से अधिक आयात होता है और विशेष कर दक्षिणी अफ्रीका, सयुक्त राष्ट्र, अर्जेन्टाइना और रूमानिया से।

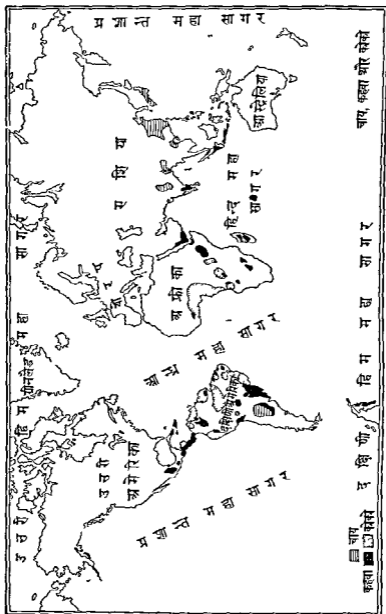
ज्वार-बाजरा (Millets)—मानसूनी जलवायु के प्रदेशों का यह प्रमुख खाद्यान्न है। मानव भोजन अथवा जानवरो के चारे के लिये इसे उगाया जाता है।

उपज की दशाएं—यह विशेष कर उन गर्म देशो में उगता है जहा की वार्षिक वर्षा कम व अनिश्चित होती है। काफी शुष्क प्रदेशों में बिना सिंचाई के भी इसे उगाया जा सकता है।

उपज के क्षेत्र व व्यापार—भारत, चीन, जापान, सयुक्तराष्ट्र व सूडान इसकी उपज के मुख्य क्षेत्र हैं। इस मे व्यापार कम होता है और प्राय स्थानीय उपभोग के लिये ही इसको उगाया जाता है। भारत मे मद्रास, बम्बई और हैदराबाद राज्यो की यह खास फसल है।

२. पेय पदार्थ (Beverage crops)

चाय (Tea)—यह एक सदाबहार वृक्ष की सुखाई हुई पत्तियो का नाम है। सभ्य जनता मे इसका प्रचार इतना लोकप्रिय हो गया है कि अब यह मनुष्य की आवश्यकताओ में से एक हो गई है। चीन, ग्रेट ब्रिटेन, रूस, हालैंड, आस्ट्रेलिया और दक्षिणी अमरीका के लोग चाय के विशेष आदी है।

उपज की दशायें—चाय की खेती के लिये गहरी मिट्टी वाली उपजाऊ भूमि चाहिए। इसकी भूमि पर पानी नही टिकना चाहिए। इसी लिये ढालू भूमि सब से अच्छी

चित्र नं० १४—विश्व में पेय पदार्थों का वितरण।

होती है और इसकी खेती विशेष कर पहाड़ो के ढालो पर या घाटियो की ढालू भूमि पर होती है। गर्मी के मौसम में कडी गर्मी अत्यावश्यक है।

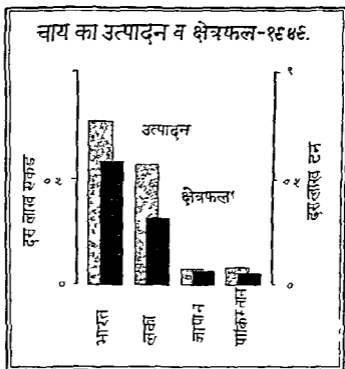
यह तो हुई प्राकृतिक दशाओं की बात। चाय उत्पादन के लिये एक आर्थिक आवश्यकता भी जरूरी है—सस्ते मजदूर काफी सख्या म उपलब्ध होने चाहियें। चाय की पत्तिया को हाथ से ही तोड़ा जा सकता है। इसलिये काफी श्रम की आवश्यकता होती है। अतएव चाय की खेती उष्णकटिबन्धीय भागो में की जाती है जहा सस्ते दाम पर काफी मजदूर मिल सके या यू कहा जा सकता है कि ऐसे ही प्रदेशो मे चाय की खेती लाभप्रद होती है।

उपज के क्षेत्र—चीन, भारत लका जावा और जापान चाय उत्पन्न करने वाले प्रमुख देश हैं। नैटाल और फिजी मे भी कुछ चाय उगाई जाती है। चाय का निर्यात प्रधानत भारत लका, चीन जापान और फारमोसा से होता है।

ससार में चाय उत्पन्न करने वाले प्रमुख देश
(लाख पौंड में)

क्षेत्र	१९४८	१९४९-५०	क्षेत्र	१९४८	१९४९-५०
भारत	५७१०	५८००	अफ्रीका	३००	२८०
पाकिस्तान	४५०	४५०	जापान	९०	९०
लका	२९९०	२८००	फार्मोसा	२१०	२१०
इडोनेशिया	२८०	६००	चीन	३९०	३९०
			विश्वव्यापी उत्पादन	१०,४२०	१०,६२०

यद्यपि चीन मे सब से अधिक क्षेत्र में चाय की खेती होती है पर घरेलू उपभोग की मात्रा अधिक होने से निर्यात के लिये बहुत थोडी चाय बचती है। इस समय चाय का निर्यात करने वाला मुख्य देश भारत है जो कि ससार की माग का आधे से अधिक भाग पूरा करता है। भारत मे चाय का मुख्य उत्पादन क्षेत्र उत्तर पूर्व मे उत्तरी बगाल और आसाम के पहाडी ढालो पर है। थोडी चाय, करीब पचमाश दक्षिण मे नीलगीरी की पहाडियों पर भी होती है। भारत में चाय की खेती की एक विशेषता यह है कि यहा अधिकतर बाग विदेशियो के हाथ मे है। पूर्वी पाकिस्तान में भी कुछ चाय के बाग है जो सिल्हट व चिटागाव के प्रदेश मे सीमित है।

चाय के व्यापार की समस्याए—भारतवर्ष से सब से अधिक चाय निर्यात की जाती है। निर्यात करने वाले अन्य प्रमुख देश लका, पाकिस्तान और इडोनेशिया है। सन् १९४९-५० के प्रथम नौ महीनो में भारत से ३२२,९९७ हजार पौंड चाय बाहर भेजी गई है। भारत से चाय मगाने वाले प्रमुख देश ग्रेट ब्रिटेन, रूस, फ्रास, सयुक्तराष्ट्र, कनाडा और आस्ट्रेलिया है। सन् १९४९-५० में लका ने २९७,२५९, पाकिस्तान ने ३४,००८ और इडोनेशिया ने ४७,२२७ हजार पौंड चाय निर्यात की।

चित्र नं० १५

संसार में चाय वितरण का सबसे बड़ा केन्द्र लन्दन है और केवल ग्रेट ब्रिटेन में समस्त संसार के निर्यात का आधे से अधिक भाग खप जाता है। एशिया से निर्यात की गई चाय का एक-चौथाई भाग रूस को जाता है। इधर कुछ दिनों से रूस में चाय उगाने का प्रयत्न किया जा रहा है यद्यपि रूस में चाय का कुल उत्पादन बहुत कम है। रूस में चाय की वार्षिक खपत करीब ३० लाख पौंड है और वहां का कुल उत्पादन केवल कुछ हजार पौंड ही है। इसलिये इसे चाय बाहर से आयात करनी पड़ती है।

सन् १९२९ के बाद चाय का उत्पादन बहुत अधिक हुआ और इसीलिये चाय के दाम गिर गये। बड़ी-बड़ी फर्मों का दीवाला निकल गया और चाय के व्यवसाय को भारी धक्का लगा। अतः सन् १९३२ में चाय के उत्पादन और निर्यात की मात्रा नियमित करने के लिये एक अन्तर्राष्ट्रीय पंचवर्षीय योजना बनाई गई। वह योजना सन् १९३३ के अप्रैल मास से सन् १९३८ तक लागू रही और फिर सन् १९३८ से ऐसी ही दूसरी प्रतिबन्ध योजना ५ साल के लिये चालू कर दी गयी।

सन् १९३२ की योजना मे एक बडी कमजोरी यह थी कि इसमे चाय उत्पन्न करने वाले सभी देश सम्मिलित नही हुए थे। केवल भारत लका और इडोनेशिया पर ही इस के प्रतिबन्ध लगे। फलत इस योजना म भाग न लेने वाले देशो को एक फायदा हुआ। सन् १९३२ में ऐसे देशो से चाय का निर्यात समस्त विश्व का षष्ठाश था पर सन् १९३७ मे यही देश कुल निर्यात व्यापार का एक चौथाई हिस्सा निर्यात करने लगे। इस त्रुटि को दूर करने के लिये सन् १९४८ में एक नवीन अन्तर्राष्ट्रीय चाय समझौता हुआ जिसके सदस्य भारत, पाकिस्तान लका इडोनेशिया थे। यह समझौता दो साल के लिये हुआ था।

चाय की लोकप्रियता और खपत बढाने के वास्ते अन्तर्राष्ट्रीय चाय प्रसार सघ (Tea Expansion Board) विभिन्न देशो मे प्रयत्नशील है। केवल संयुक्त-राष्ट्र अमरीका में प्रति वर्ष प्रचार के लिये करीब १० लाख डालर खर्च किया जा रहा है। इसके फलस्वरूप सयुक्त राष्ट्र मे चाय की खपत बढ रही है। यही हाल कनाडा का भी है।

इधर कुछ दिनो से सयुक्त राष्ट्र और कनाडा मे चाय का आयात बढ गया है। सन् १९५० में ११०० लाख पौड चाय सयुक्त राष्ट्र गई और इसी समय में कनाडा ने ४०० लाख पौड चाय आयात की। इन दोनो देशो मे रहन सहन का स्तर ऊचा होने से चाय की माग काफी बढ सकती है यदि ठीक तरह से प्रचार किया जाय। परन्तु प्रचार के कार्य मे कोको, कहवा तथा अन्य इसी प्रकार के पेय पदार्थ से स्पर्धा के कारण रुकावटे है। इन अन्य पेय पदार्थों की स्पर्धा के कारण सयुक्त राष्ट्र मे चाय की प्रति मनुष्य खपत बहुत कम है। फिर भी चाय की खपत बढने की सभावना है क्योकि सस्ती होने के कारण अभी भी बहुत अधिक लोग इस ओर आकर्षित होते है। अमरीका में गर्म चाय की अपेक्षा बर्फ डाली हुई चाय की माग अधिक है। साधारणतया कहा जा सकता है कि चाय की माग बराबर बढ रही है।

इस समय चाय की माग की अपेक्षा उत्पादन बहुत कम है। लडाई के दिनो मे चाय की खेती को इडोनेशिया, जापान और फारमोसा में काफी धक्का पहुचा। अभी तक ये देश युद्ध के पूर्व की स्थिति को नही पहुच पाये है। फलत भारतीय चाय की माग काफी बढ गई है परन्तु कहवा की खपत बढ जाने से चाय का भविष्य उतना उज्ज्वल नही रह गया है।

कोको (Cocoa)—यह दक्षिणी अमरीका का पौधा है। वहा से यह भूमध्यरेखीय आर्द्र प्रदेशो मे ले जाया गया और वहा के बागो मे बडा ही लाभदायक सिद्ध हुआ है।

उपज की दशाएं—कोको का पौधा ऊचा तापक्रम और भारी वर्षा चाहता है। इसके लिये गहरी उपजाऊ भूमि चाहिए। इसके लिये गहरी वर्षा या काफी दिनो तक

पानी की कमी दोनों ही हानिकर हैं। इसके पौधे को सूर्य की रोशनी से छाया और तेज हवा से रक्षा की आवश्यकता होती है। इसलिये भूमध्यरेखीय जलवायु के प्रदेश कोको की खेती के लिये सब से उपयुक्त हैं।

उपज के क्षेत्र—भूमध्य रेखा से २०° उत्तर और दक्षिण के भीतर के प्रदेशों में कोको की खेती होती है। गोल्डकोस्ट, नाइजीरिया, ब्राजील, ब्रिटिश पश्चिमी द्वीपसमूह और लंका कोको उत्पन्न करने वाले प्रमुख देश हैं।

संसार के कोको उत्पन्न करनेवाले मुख्य प्रदेश

(हजार क्विंटल में)

	१९४६	१९३९		१९४६	१९३९
गोल्डकोस्ट	१९४०	२७८७	फ्रांसीसी कैमीरुनस	३५०	२३७
ब्राजील	१४०२	११००	ट्रिनीडाड	५४	२०१
नाजीरिया	—	६९५	इक्वेडर	१९२	१९७
फ्रांसीसी पश्चिमी अफ्रीका	—	५१८	स्पेनिश गायना	—	१४९
डामिनिकन प्रजातंत्र	२८७	२८३	वेनीजुला	२७४	१४२

कोको के बाग प्रधानतः विदेशियों के हाथ में हैं यद्यपि पश्चिमी अफ्रीका में वहां के आदि निवासियों ने अपने आप बाग लगाये हैं।

गोल्डकोस्ट में कोको की बहुत बड़ी उपज होती है। संसार की मांग पूर्ति का बहुत बड़ा भाग गोल्डकोस्ट से आता है। यद्यपि यहां की भूमि व जलवायु अन्य देशों की तरह ही हैं परन्तु भूमि के कुशल प्रयोग तथा श्वेत पुरुषों के अनुभवी प्रबन्ध के कारण यह प्रदेश औरों की अपेक्षा विशेष प्रमुख हो गया है। यहां पर कोको को आय की प्रधान फसल बना लिया गया है और इसीलिये इसकी ओर विशेष ध्यान दिया जाता है। इस प्रदेश में कोको की खेती के इतना उन्नत होने के अन्य कारण हैं—इसका महत्त्वपूर्ण समुद्री मार्ग पर स्थित होना और उपज के क्षेत्रों व बन्दरगाहों के बीच यातायात की सुविधाओं का वर्तमान होना। इन्हीं सब कारणों से यह प्रदेश इक्वेडर जैसे अन्य पुराने क्षेत्रों से अधिक उन्नति कर गया है।

व्यापार—इस समय संयुक्तराष्ट्र में कोको की सबसे अधिक खपत होती है। संसार की समस्त उपज का ४० प्रतिशत संयुक्तराष्ट्र को जाता है और बाकी उपज का अधिकतर भाग उत्तरी पश्चिमी योरोप के देशों में खप जाता है। स्पेन में कोको को मानव जीवन की आवश्यकताओं में गिना जाता है। स्विट्ज़रलैंड और हालैंड में कोको का आयात चाकलेट (Chocolate) तैयार करने के लिये किया जाता है।

कोको के आयात निर्यात व्यापार का औसत
(हजार टनों में)

निर्यातक देश		आयातक देश	
गोल्डकोस्ट	२४०	संयुक्त राष्ट्र	२२०
ब्राजील	१००	जर्मनी	८०
नाइजीरिया	७०	ग्रेट ब्रिटेन	७०
डोमिनिका	२०	फ्रांस	५०
ट्रिनीडाड	३०	हालैंड	४०
वेनीजुला	२०		
इक्वेडर	१५		

कहवा (Coffee)—कहवा अबीसीनिया और अरब का आदि पौधा है। परन्तु अब इसका उत्पादन विभिन्न देशों में होने लगा है और संसार के विभिन्न भागों में इसका उपयोग भी बढ़ गया है।

उपज की दशाएं—कहवा के पौधे को उपजाऊ ढाल भूमि जिस पर पानी न टिक सके, गर्म जलवायु और मध्यम वर्षा की आवश्यकता होती है। इसीलिए इसके बाग उष्णकटिबन्ध में पाये जाते हैं। यद्यपि यह उष्णकटिबन्ध का पौधा है परन्तु अधिक गर्मी हानिकर होती है। ८६° से अधिक तापमान में इसकी उपज कम हो जाती है और फिर लम्बी गर्मियाँ भी यह सहन नहीं कर सकता। बाढ़ के समय जब इसका पौधा छोटा होता है तेज धूप से इसकी रक्षा करनी पड़ती है। इसलिये कहवा के बगीचों में केले के व अन्य छायादार वृक्ष लगाये जाते हैं। भूमि की आवश्यकतानुसार इसे उच्च पहाड़ियों व पहाड़ी ढालों पर उगाया जाता है जहां पानी के निकास के लिये नदियों की धारायें व जलप्रपात होते हैं।

कहवा के पौधे के लिये जलवृष्टि का बड़ा महत्व है। भूमध्यरेखीय प्रदेशों में साधारणतया पानी साल भर लगातार बरसता है परन्तु समुद्रतल से ऊंचाई के अनुसार शुष्क मौसम छोटा या लम्बा होता है। बीजों के बोने से लेकर फल आने तक इसे कम-से-कम ५०"-६०" वर्षा की आवश्यकता होती है। जहाँ इतनी वर्षा नहीं होती वहां सिंचाई द्वारा कमी पूरी की जाती है। जहां आवश्यकता से अधिक पानी गिरता है वहां पानी के निकास का प्रबन्ध करना पड़ता है।

कहवा के पौधे को पूरी तरह तैयार होने में कम से-कम ३ से ५ साल तक लगते हैं और फिर लगभग ३० साल तक इस पर फल आते रहते हैं। इस के फल के गूदे को हटा कर अन्दर की गिरी निकाल दी जाती है और इस गिरी के अन्दर की गुठलियों से कहवा प्राप्त किया जाता है।

कहवा उष्णकटिबन्धीय पौधा है और प्रधानत निर्यात के लिये उगाया जाता है।

माल को मंडी के लिये तैयार करने में हाथ से ही अधिक कार्य करना पड़ता है इस लिये सस्ते मजदूरों का बहु संख्या में उपलब्ध होना उसकी उपज के लिये सुविधाजनक होता है।

उपज के क्षेत्र—संसार के कहवा उत्पन्न करने वाले मुख्य देश ब्राजील, पश्चिमी द्वीपसमूह, मध्य अमरीका, वेनेजुला, कोलम्बिया, एंडीज के पठार, दक्षिणी भारत, लंका इंडोनेशिया और अरब हैं। कई कारणों से कहवा की प्रति एकड़ उपज भिन्न भिन्न देशों में विभिन्न होती है। भूमि का उपजाऊपन, जलवायु की दशाएं, कहवा के पौधे की जाति, प्रकार और अन्य खेती के तरीके और माल को मंडी के लिये तैयार करने की रीति के अनुसार ही कहवा की उपज कम या ज्यादा होती है।

कहवा की औसत उपज प्रति एकड़

(पौंडो में)

ब्राज़ील	३६५ ८	कीनिया	४७२ ८
कोलम्बिया	५६२ १	डोमिनिकन	३५६ ९
इन्डोनेशिया	४७० ८	मैडागास्कर	२३२
सेलवेडर	५५३	बेल्जियन कांगो	२७६ ६
वेनेजुला	५१७	अगोला	४१० ४
गोटमाला	४४६ १	भारत	१९६ ३
मेक्सिको	४१९ ३	पयूर्टोरिको	११६
क्यूबा	४४६ १		

अरब—मोका (Moka) नामक कहवा की जन्मभूमि व उपज क्षेत्र है। यह कहवा अपनी सुगंधि और स्वाद के लिये जगत्प्रसिद्ध है। अरब में सत्रहवीं शताब्दी के अन्त में ऐथिओपिया से कहवा का पौधा लाया गया। अरब की जलवायु अति गर्म व शुष्क होने के कारण कहवा की उपज के लिये अनुकूल दशाएं केवल यमन (Yemen) प्रान्त में ही पाई जाती हैं। यह प्रान्त पहाड़ी और यहां की जलवायु शीतोष्ण है। अतएव २००० फीट से लेकर ६,१०० फीट तक की ऊंचाई तक पर्वतीय ढालों पर कहवा की खेती की जाती है। यहां पर प्रधान रूप से अरबी कहवा की ही उपज होती है जिसे मोका भी कहते हैं। यद्यपि यहां पर भूमि और जलवायु बहुत अनुकूल है परन्तु सिंचाई की कठिनाई, खराब सड़कें, भारी राजकर और राज प्रबन्ध के कारण प्रति एकड़ उपज बहुत कम है। अतः निर्यात की मात्रा भी बहुत कम है।

ब्राजील—केवल ब्राज़ील में ही संसार का आधा कहवा उत्पन्न होता है और इस देश की समृद्धि यहां के कहवा पर ही निर्भर रहती है। अपनी उपजाऊ लावा भूमि के कारण साओ पोलो का प्रान्त इस के लिये विशेष रूप से उपयुक्त है। कहवा उत्पन्न करने वाले अन्य प्रान्त रियो डि जेनेरो, एस्पिरिटो और मिनास जरायस हैं। साओ पोलो का

प्रदेश ससार भर मे अपने कहवा के लिये प्रसिद्ध है। यहा सन् १८०० मे कहवा की खेती शुरू हुई पर उन्नीसवी सदी के पिछले भाग मे इसकी विशेष उन्नति हुई। साओ पोलो का भीतरी विशाल पठार बहुत ही विस्तृत है और कहवे की खेती के लिये बहुत उपयुक्त है।

एक ही उद्योग पर निर्भर रहने से लोगो के आर्थिक विकास मे कितनी हानि हो सकती है इसका उदाहरण ब्राज़ील के कहवा उद्योग मे मिल सकता है। सन् १८९७ में ब्राज़ील मे कहवे की उपज बहुत अधिक हुई। फलत दामो मे भारी कमी हो गयी और कहवा की खेती करने वाले असख्य किसानो को भारी नुकसान सहन करना पडा। दामो को उचित स्तर पर लाने के लिये ब्राज़ील सरकार को कुछ साहसपूर्ण कदम उठाने पडे। इसने विशाल परिमाण मे कहवा को खरीद लिया और जब तक दाम उचित स्तर को नही आये उस समय तक माल को रोके रही। फिर माल को धीरे-धीरे निकालना शुरू किया। उस समय से सरकार की ओर से इस प्रकार की नीति ब्राज़ील के कहवा व्यापार का एक अग-सा बन गयी है।

भारत मे कहवा उत्पन्न करने वाले मुख्य क्षेत्र मैसूर, मद्रास, कुर्ग, कोचीन, ट्रावनकोर और बम्बई है। इन मे से कुछ क्षेत्रो में कहवा के स्थान पर चाय की खेती होने लगी है। भारत से कहवा फास और ब्रिटिश द्वीपसमूह को निर्यात किया जाता है।

कहवा उत्पादन करने वाले मुख्य प्रदेश
(सहस्र मिट्रिक क्विटल)

ब्राज़ील	१२,५००	ब्रिटिश पूर्वी अफ्रीका	२८३
कोलम्बिया	२,६७०	हैटी	२५०
उत्तरी पूर्वी द्वीपसमूह	१०७१	क्यूबा	३२०
मेक्सिको	५००	कोस्टारिका	२४०
वेनेजुला	६५०	मैडागास्कर	३००
सलवेडर	५४०	बेल्जियन कागो	२३०
गेटेमाला	५५०		

सन् १९५०-५१ मे विश्वव्यापी उत्पादन २१० लाख टन था।

कहवा का अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार—अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में कहवा का बडा महत्वपूर्ण स्थान है। आनन्द विलास और शौक की वस्तुओ के व्यापार में चाय, तम्बाकू और शराब आदि मादक वस्तुओ की अपेक्षा कहवा का अधिक महत्व है। पिछले दो महायुद्धो के मध्यकाल में कहवे के उत्पादन और विक्रय को अधिक उपज के कारण बडा धक्का पहुचा है। ऐसी विकट परिस्थिति को रोकने के लिये अनेक प्रयत्न किये गये। सन् १९४१ मे अमरीकी देशो के बीच एक समझौता हुआ जिसके अनुसार अमरीका के कहवा

उत्पादक देशा को संयुक्त राष्ट्र के बाजार में नियमित व समान रूप से नय विक्रय की सुविधा प्रदान करने का आश्वासन दिया गया। सन् १९४३ में अखिल अमरीकी कहवा बोर्ड ने अपने सदस्य राष्ट्रो से आग्रह किया वे युद्धकालीन प्रभाव से पीडित देशो के लोगो के मध्य कहवा का प्रचार बढाने की चेष्टा करे। सन् १९४६ में कहवा बोर्ड ने अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग प्राप्त करने के लिये विश्वव्यापी कहवा स्थिति की जाच की।

कहवा उद्योग को सब से बडा धक्का दूसरे महायुद्ध मे लगा। ब्राजील मे लगभग २५ लाख एकड भूमि कहवा की खेती के लिए बेकार हो गयी। पूर्वी द्वीपसमूह पर जापानियो का कब्जा हो जाने से भी हानि हुई और अफ्रीका व ओसीनिया जैसे प्रदेशा मे मजदूरी के प्रश्न से कहवा उद्योग को हानि पहुची। यद्यपि ये सब कठिनाइया अब खतम हो चुकी हैं परन्तु अन्य कुछ समस्याए अब भी बाकी हैं। कहवे के उपयोग के विकास व विस्तार में निम्नलिखित बाधाए हैं—

(१) करोडो मनुष्यो के अन्दर रहन सहन के नीचे स्तर के कारण नय शक्ति का ह्रास हो गया है।

(२) यातायात के साधनो की कमी हो जाने से भाडे की दर में अपेक्षत वृद्धि हो गई है।

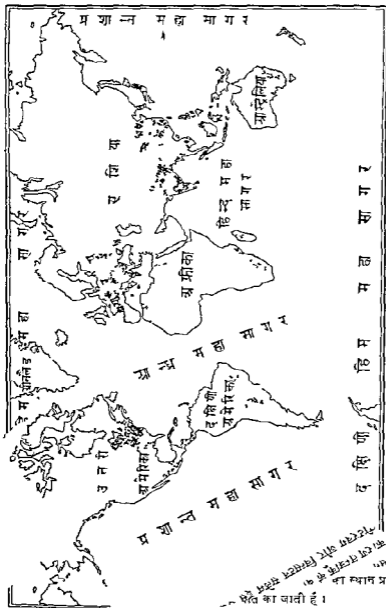
(३) विनिमय दर और मुद्रा की अस्थिरता के कारण अनेक योरोपीय देशो में आर्थिक सतुलन का अभाव हो गया है।

(४) विभिन्न देशो में, विशेषकर यूरोप मे आयात के नियत भागो में सरकारी विरोधक नीति, चुगी और देशीय करो के कारण कहवे के आयात वितरण और उपभोग को विशेष धक्का पहुचा है।

(५) चाय जैसी अन्य मादक वस्तुओ की प्रतिस्पर्धा से भी कहवे को हानि हुई है।

(६) साथ २ सस्ते दामो की दूसरी इसी प्रकार की वस्तुए निकल आने से भी कहवे को धक्का लगा है।

तम्बाकू (Tobacco) अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार की दृष्टि से तम्बाकू एक महत्त्वपूर्ण पदार्थ है। उत्तरी अमेरिका के उष्णकटिबन्धीय भागो में उत्पन्न होने वाले एक पौधे की पत्तियो से तम्बाकू बनता है। उष्णकटिबन्धीय पौधा होते हुए भी इसका क्षेत्र इतना विस्तृत है कि ससार के सभी भागो म यह उगाया जाता है। भूमध्यरेखीय भागो, कनाडा स्काटलैंड तथा उत्तरी पोलैंड तक में भी इसकी उपज होती है।

उपज की दशाए—इसका पौधा चूना, वनस्पति का अश तथा पोटाश मिश्रित हल्की भूमि में बहुत बढता है। पाला इस के लिये बहुत हानिकर है। तम्बाकू की खेती व उसके बाद मडियो के लिये तैयार करने म काफी मेहनत की आवश्यकता होती है। इसलिये सस्ते मजदूरो का पर्याप्त सख्या में उपलब्ध होना नितान्त आवश्यक है।

चित्र नं० १६—तम्बाकू की खेती का वितरण—अनुकूल जलवायु के क्षेत्र का विस्तार ध्यान देने योग्य है।

उपज के क्षेत्र—संसार में तम्बाकू उत्पन्न करने वाले प्रमुख देश संयुक्तराष्ट्र, भारत, चीन, रूस और जापान हैं। फिलीपाइन द्वीपसमूह, इंडोनेशिया, ब्राजील, पाकिस्तान तथा मध्य व पश्चिमी योरोप के देशों में तम्बाकू बहुत काफी होता है। संयुक्त राष्ट्र, सुमात्रा, क्यूबा, ब्राजील, बल्गारिया और तुर्की तम्बाकू का निर्यात करने वाले प्रमुख देश हैं। तम्बाकू का सब से अधिक आयात पश्चिमी योरोप में, विशेषकर ब्रिटिश द्वीपसमूह, जर्मनी और फ्रांस में होता है।

तम्बाकू का विश्वव्यापी उत्पादन

देशों के नाम	सहस्र एकड़ जमीन		लाख पौंडों में उत्पादन	
	१९३५-३९	१९४७	१९३५-३९	१९४७
उत्तरी अमरीका	१९६०	२२१०	१७१०	२४७०
कनाडा	६९	१२५	७७	११६
संयुक्तराष्ट्र	१६४७	१८४५	१४६०	२१०८
यूरोप	६८०	८००	६७५	७२०
बल्गारिया	९४	११४	७६	१०६
फ्रांस	४४	७२	७३	११५
इटली	८१	१४३	९५	१४३
रूस	४९०	—	५२५	—
एशिया	३७५०	३६७०	३२५०	३१५०
चीन	१२२८	१४७६	१२५५	१४३०
दक्षिणी अमरीका	३५५	४८०	३०५	४००
ब्राजील	२३७	—	२०३	२६५
अफ्रीका	२४५	३८५	१२५	२०३
दक्षिणी रोडेशिया	५०	१२४	२६	७९
दक्षिणी अफ्रीका	४१	—	२०	५१
ओशीनिया	१२	९	७	७
विश्व योग	७४९२	८०९२	६५९७	७३४१

संयुक्तराष्ट्र—तम्बाकू के उत्पादक देशों में सब से महत्वपूर्ण है। सन् १९४३ में संयुक्तराष्ट्र में कुल १३७२० लाख पौंड तम्बाकू पैदा हुई। उत्तरी कैरोलीना, केन्टकी वर्जीनिया, टनीसी, दक्षिणी कैरोलीना, जार्जिया, पेन्सल्वेनिया, विसकान्सिन और ओहियो राज्य तम्बाकू की खेती के लिये बहुत प्रसिद्ध है। सस्ते होने के कारण तम्बाकू के बागों में काले मजदूरों से काम लिया जाता है। लूसविले, रिचमान्ड, डरहम, विन्स्टन सलेम इस उद्योग के प्रमुख केन्द्र हैं।

पश्चिमी द्वीपसमूह—क्यूबा की तम्बाकू अपनी उत्तम सुगन्धि के कारण जगत्प्रसिद्ध है और सिगार बनाने में विशेष कर इस्तेमाल की जाती है। हैवाना सिगार बनाने का सब से बड़ा केन्द्र है।

इंडोनेशिया—जावा सुमात्रा तथा अन्य द्वीपों पर काफी मात्रा में तम्बाकू उगाई जाती है। इन बागीचों का प्रबन्ध यूरोपीय निवासी करते हैं परन्तु मजदूर अधिकतर चीनी होते हैं। पिछले कुछ वर्षों में इंडोनेशिया में तम्बाकू की खेती ने इतनी उन्नति की है कि इस समय निर्यातक देशों में संयुक्तराष्ट्र के बाद इसका दूसरा स्थान है।

भारत—की मुख्य फसलों में तम्बाकू का स्थान है और संयुक्तराष्ट्र अमरीका के समान ही तम्बाकू का निर्यात किया जाता है। **पाकिस्तान** में भारत की एक तिहाई उपज होती है। निर्यातक देशों में ब्राजील का तीसरा स्थान है। बाहिया बन्दरगाह से ब्राजील की तम्बाकू बाहर भेजी जाती है। यूरोप में हंगरी बल्गारिया यूगोस्लाविया और ग्रीस में तम्बाकू की खेती होती है।

ग्रेट ब्रिटेन में तम्बाकू की खपत बहुत अधिक है और संयुक्तराष्ट्र भारत सुमात्रा तथा फिलीपाइन द्वीपसमूह से तम्बाकू आयात की जाती है।

३—अन्य फसलें (Other Crops)

चीनी (Sugar)—खाद्य पदार्थों में सभवत सब से व्यापक उपयोग की वस्तु चीनी है। समस्त चीनी केवल दो पौधों के रस से ही प्राप्त होती है—गन्ना (Sugarcane) और चुकन्दर (Sugar beet)। गन्ना उष्णकटिबन्ध का पौधा है और चुकन्दर समशीतोष्ण कटिबन्ध का।

गन्ना और उसकी उपज की दशाएं—गन्ना वास्तव में उष्णकटिबन्ध या उसके आसपास के प्रदेशों का पौधा है। इसकी उपज के लिये उच्च तापक्रम और भारी वर्षा की आवश्यकता होती है। भूमि पर पानी नहीं टिकना चाहिए तथा नमक व चूना मिला हो तो बहुत ही अच्छा है। इसलिये समुद्रतटीय प्रदेशों में इसकी उपज सर्वोत्तम होती है। बढ़वार के समय पौधे को अधिक ध्यान देने की आवश्यकता नहीं है परन्तु फसल काटने के समय काफी मजदूरों की आवश्यकता होती है जो इसको काटकर, रस निकाल कर व चीनी तैयार कर के बाहर की मंडियों को निर्यात कर सकें।

उपज के क्षेत्र—गन्ना उत्पन्न करने वाले मुख्य देश भारत, क्यूबा, इंडोनेशिया, ब्राजील, हवाई मारीशस, फिलीपाईन द्वीपसमूह, डामिनिकन, ब्रिटिश गायना, फारमोसा, पोर्टोरिको और आस्ट्रेलिया हैं। मुख्य आयात करने वाले देश संयुक्तराष्ट्र अमरीका और ब्रिटेन हैं। यद्यपि गन्ने से चीनी उत्पन्न करने वाले देशों में भारत का स्थान प्रमुख है फिर भी यहां काफी मात्रा में चीनी बाहर से आयात की जाती है।

सन् १९४०-४१ में गन्ने की विश्वव्यापी उपज

(लाख क्विंटल में)

भारत	३५०	पोर्टो रिको	८०
क्यूबा	२७०	आस्ट्रेलिया	७०
जावा	१६०	अर्जेन्टाइना	५०
ब्राजील	१२०	पीरू	४०
फिलीपाइन	९०	मारीशस	३०
हवाई	८०	संयुक्तराष्ट्र अमरीका	३०
फारमोसा	८०		

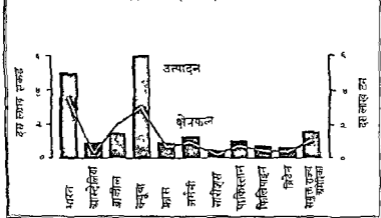
इसी साल में संसार में गन्ने से निकाली जाने वाली चीनी का कुल उत्पादन है १८०० लाख क्विन्टल था।

सन् १९३८ से पहिले संसार में चीनी का उत्पादन मांग से कहीं अधिक होता था। इसीलिये सन् १९३७ में अन्तर्राष्ट्रीय चीनी संस्था बनाई गई जिसका ध्येय था कि अत्यधिक उत्पादन में होने वाली हानि से बचाव के उपाय निकाले जायं। संसार के सभी चीनी उत्पादक देशों ने इस संस्था में भाग लिया और यह प्रयत्न किया कि चीनी की मांग व पूर्ति में एक सामंजस्य उत्पन्न हो जाय और चीनी तथा गन्ना उत्पन्न करने वालों को पर्याप्त लाभ मिल सके। इस संस्था को पूरा अधिकार है कि यह विभिन्न देशों के लिये निर्यात की नियमित मात्रा (Quota) निश्चित करे। इस समय संसार में चीनी का कुल उत्पादन मांग से कम है क्योंकि गन्ने की चीनी तैयार करने वाले मुख्य देश फिलीपाईन, जावा, फारमोसा और यूक्रेन अभी तक युद्धपूर्व के उत्पादन स्तर तक नहीं पहुंच सके हैं। दूसरे महायुद्ध ने इन देशों के आर्थिक संगठन को बिल्कुल ही नष्ट-भ्रष्ट कर दिया। सन् १९४७-४८ में चीनी का कुल उत्पादन ३३० लाख टन था जबकि प्रत्येक टनभार छोटा था—केवल २००० पौंड का।

क्यूबा—चीनी का उद्योग क्यूबा में राष्ट्रीय आय का मुख्य साधन है। संसार की समस्त चीनी का १।८ वां हिस्सा क्यूबा से ही प्राप्त होता है। इस के मतलब यह है कि एक ही पदार्थ की उपज से उसके उत्पादन में अत्यधिक उन्नति व वृद्धि कर के तथा उस में असीम पूंजी लगाकर यहां के निवासी सुखी व समृद्ध हो गये हैं। दूसरे महायुद्ध काल में चीनी उत्पादन बहुत बढ़ गया। सन् १९४१ में उत्पादन २७ लाख टन था पर सन् १९४७ में ६४ लाख टन हो गया। वास्तव में वर्तमान अन्तर्राष्ट्रीय चीनी व्यापार क्यूबा की उत्पादन शक्ति से बहुत कुछ सम्बद्ध है।

भारत का गन्ना उत्पादन में प्रथम स्थान है। वैसे तो गन्ने की खेती उत्तरी भारत में सभी जगह होती है परन्तु विशेषतया इसका उपज क्षेत्र गंगा नदी के मैदान के मध्य व

उपरी भाग तक सीमित हैं। पाकिस्तान में २५००० टन चीनी उत्पन्न होती है।

जावा के आर्थिक जीवन में चीनी व्यवसाय का बड़ा ही महत्वपूर्ण स्थान है। इस व्यवसाय में अधिक लाभ के कारण किसानों ने गन्ने की खेती विस्तृत रूप से अपना

चित्र नं० १७

ली है। इसी कारण जहां पहले चावल की खेती होती थी वहां अब गन्ने की खेती होने लगी है। वहां की सरकार भी इस बात की कड़ी देखरेख रखती है कि एक तिहाई भूमि से अधिक गन्ने की खेती में न लाई जाय। परन्तु जावा में चीनी की खपत अधिक नहीं है। इस लिये अपने उत्पादन के चार-पंचमांश भाग की खपत के लिये जावा को विदेशी मंडियों पर निर्भर रहना पड़ता है।

मारीशस भी चीनी के निर्यातक देशों में महत्वपूर्ण स्थान रखता है। वास्तव में द्वीप के निवासी चीनी उद्योग की आय पर ही निर्भर रहते हैं। सिंचाई की सहायता से गन्ने की जाति व मात्रा दोनों में ही परिवर्तन हो गया है।

चुकन्दर (*Sugarbeet*)—संसार में चीनी के कुल उत्पादन का एक-तिहाई अंश चुकन्दर से प्राप्त होता है।

उपज की दशाएं—समशीतोष्ण जलवायु इसके अनुकूल है। इसके लिये उपजाऊ दोमट भूमि की आवश्यकता होती है जिसमें पानी न ठहर सके। चुकन्दर की फसल को बार बार उगाते रहने से भूमि की उर्वरा शक्ति कम हो जाती है, इसलिये इसके खेतों में बराबर खाद का प्रयोग होना बहुत जरूरी है। चुकन्दर का पौधा १६० से १७० दिन के भीतर बढ़कर तैयार हो जाता है पर पौधे में चीनी का अंश इस बात पर निर्भर

रहता है कि इनमें से कितने दिन तक सूर्य की रोशनी तेज रही व आसमान साफ रहा। यह महाद्वीपीय जलवायु के प्रदेशों में सब से अधिक उगता है जहाँ तापक्रम की विषमता रहती है परन्तु इसकी सफल उपज के लिये जलवृष्टि बहुत कम नहीं होना चाहिए।

उपज के क्षेत्र—चुकन्दर के मुख्य उपज क्षेत्र जर्मनी, रूस, फ्रांस, संयुक्त राष्ट्र अमरीका, चैकोस्लोवाकिया और पोलैंड हैं। इनमें से जर्मनी, चैकोस्लोवाकिया और पोलैंड तो निर्यात भी करते हैं। संयुक्तराष्ट्र अमरीका ही एक ऐसा देश है जहाँ चुकन्दर और गन्ना दोनों ही उत्पन्न किये जाते हैं यद्यपि गन्ने से चीनी नहीं बनाई जाती। इसके अलावा संयुक्तराष्ट्र में उपज के दोनों क्षेत्र सीमित व एक दूसरे से काफी दूर हैं। चुकन्दर की खेती मुख्यत: मोन्टाना से दक्षिणी कोलेरेडो तक विस्तृत मैदानों में सिंचाई की सहायता से की जाती है। इडाहो (Idaho), यूटाह (Utah) और केलीफोर्निया का समुद्रतटीय मैदान इसके उत्पादन के लिये विशेष उल्लेखनीय हैं।

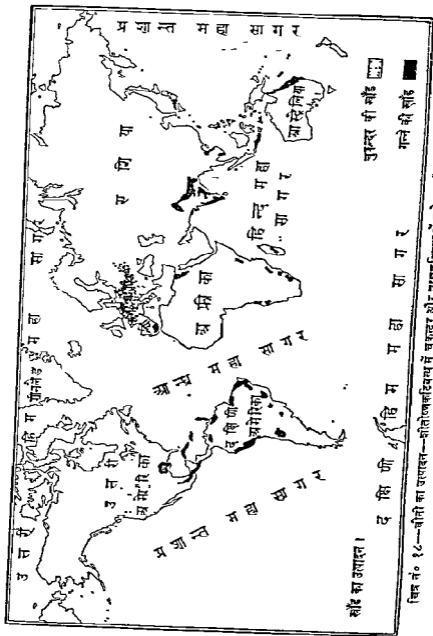
चुकन्दर का उत्पादन
(लाख क्विन्टल में)

रूस	२४०	इटली	४०
जर्मनी	२१०	पोलैंड	४०
फ्रांस	९०	संयुक्तराष्ट्र अमरीका	१५०
चेकोस्लोवाकिया	५०	विश्वव्यापी उत्पादन	१०५०
ग्रेट ब्रिटेन	५०		

सोवियत रूस का इस समय चुकन्दर उत्पन्न करने वाले सभी देशों में बड़ा ही महत्त्वपूर्ण स्थान है। इस देश में करीब ३० लाख एकड़ भूमि पर चुकन्दर की खेती होती है। इस प्रकार समस्त संसार की चुकन्दर की उत्पादक भूमि का ३५ प्रतिशत केवल रूस में ही है। और संसार की कुल उपज का एक-चौथाई भाग यहीं से प्राप्त होता है। ट्रान्सकाकेशिया पश्चिमी साइबेरिया, दक्षिणी व मध्ययूरोपीय रूस इसके मुख्य प्रदेश हैं। हाल में चुकन्दर की खेती कज़ाक, खीरगिज़िया और सुदूरपूर्व में भी फैल गई है। चुकन्दर की औसत उपज करीब ७ टन प्रति एकड़ है।

कुछ साल पहले संसार में चीनी की मंडियों में चुकन्दर की चीनी अधिक महत्त्वपूर्ण होती थी परन्तु आजकल गन्ने की चीनी से ही संसार की दो तिहाई भाग पूरी होती है। वास्तव में सच तो यह है कि चुकन्दर की अपेक्षा गन्ने की खेती सरल व प्रति एकड़ उपज अधिक होती है। गन्ना उष्णकटिबंधीय भागों में उत्पन्न होता है जहाँ सस्ते मजदूर आसानी से मिल जाते हैं। साथ-साथ चुकन्दर की खेती की कुछ लाभकारी विशेषताएं हैं। चुकन्दर उन प्रदेशों में पैदा होता है जहाँ आबादी घनी है, धन काफ़ी है और अच्छे औज़ार व मशीनें आसानी से प्रयोग किये जा सकते हैं। इसके अलावा इसकी अवशिष्ट सामग्री तथा इसमें प्राप्त अन्य उपज की आर्थिक महत्ता अधिक होती है।

चीनी का विश्वव्यापी उत्पादन
(हज़ार टनों में)

चुकन्दर से बनी चीनी	१९४७ ४८	१९४८ ४९	१९४९ ५०
जर्मनी	७३०	१२८३	११९०
चेकोस्लोवाकिया	३४५	६२५	७००
पोलैंड	५४१	६८७	८००
आस्ट्रिया	३६	८८	८०
फ्रांस	६५०	७५०	७२५
बेल्जियम	१३६	२५५	२५०
हालैंड	२१७	२८०	३८०
डेनमार्क	२२१	२६०	३००
स्वीडन	२८०	२८७	२७५
इटली	२३५	४४८	४६०
ग्रेट ब्रिटेन	४६३	६१५	४७५
सोवियत रूस	१५९५	१९५०	२३५०
संयुक्तराष्ट्र अमरीका	१६८४	११८०	१२००
कुल योग	७९४५	१० ०६५	१०,५५०
गन्ने से बनी चीनी—			
क्यूबा	५९६०	५१४६	४८००
सान डोमिंगो	४१५	४६०	४५०
मक्सिको	६१०	७००	६२५
संयुक्तराष्ट्र	३३६	४३०	५००
हवाई	७४५	८५०	८५०
पोर्टोरिको	९८८	११४०	११००
फिलीपाइन	३५७	६४५	७००
ब्रिटिशगायना	१६४	१८४	१९०
पश्चिमी द्वीपसमूह	४४०	६१५	६५०
दक्षिणी अफ्रीका	४५७	५४४	५२०
आस्ट्रेलिया	६०५	९४४	९५०
मारीशस	३४५	३९०	४००
ब्राज़ील	१५३५	१५५०	१३५०
अर्जेन्टाइना	५९७	५५७	५७५
पीरू	४६५	४४०	४५०
भारत व पाकिस्तान			
सफेद चीनी	१३०५	१२७५	१३००
गुड़	१८५५	१८००	१८००
चीन	३५०	३८०	३५०
जावा	१००	२५०	२५०
फारमोसा	२८७	६२०	६००
कुल योग	१९ ०६७	२०,०६४	१९५५२

चित्र नं० १८—चीनी का उत्पादन—शीतोष्णकटिबन्ध में चुकन्दर और उष्णकटिबन्ध में गन्ने का वितरण ध्यान देने योग्य है।

आजकल कुछ आर्थिक व राजनीतिक कारणों से चुकन्दर का उत्पादन बढ़ाया जा रहा है। शीतोष्ण कटिबन्ध के अनेक देश जैसे जर्मनी व फ्रांस चीनी की आवश्यकता पूर्ति के लिये उष्ण कटिबन्धीय प्रदेशों पर निर्भर रहना सुरक्षित नहीं समझते। इसके अलावा चुकन्दर से बनी चीनी के उद्योग से वहां के लोगों को जीविका मिलती है। अतः उन देशों ने आर्थिक सहायता, उदारता एवं संरक्षण कर द्वारा चुकन्दर उत्पादन को प्रोत्साहन दिया है। सामान्य दिनों में जर्मनी, रूस व फ्रांस चीनी के लिये आत्म निर्भर रहते थे पर ग्रेट ब्रिटेन संयुक्तराष्ट्र, इटली और जापान के साथ यह बात नहीं है।

फल (Fruits)—व्यापार की दृष्टि से महत्वपूर्ण वस्तु होने के कारण आजकल फल हर देश में ही उगाये जाने लगे हैं। पहले फलों की मांग केवल उत्पादक क्षेत्रों के समीपस्थ प्रदेशों तक ही सीमित थी क्योंकि अधिक दूर ले जाने या अधिक दिनों तक रखने से फल बिगड़ जाते थे। लेकिन यातायात के वेगशील साधनों तथा शीत भाण्डार रीति के आविष्कार से अब फल भिन्न-भिन्न स्थानों को भेज जा सकते हैं। फलतः आजकल अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में फल बड़ा ही महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं। व्यापार की दृष्टि से उष्ण व शीतोष्ण कटिबन्ध के फल बहुत महत्वपूर्ण हैं।

उष्णकटिबंधीय फल—केला, आम, खजूर, अमरूद, अननास और तरबूज व खरबूजा उष्णकटिबन्ध के मुख्य फल हैं।

इन सब में केला विशेषरूप से महत्वपूर्ण है। बहुत से भूमध्यरेखीय प्रदेशों में लोगों का भोजन ही केले का फल है। आजकल इस की मांग शीतोष्ण प्रदेशों में भी बहुत बढ़ गई है। केले के पौधे को गर्मी और अधिक वर्षा की आवश्यकता होती है। इसलिये पश्चिमी द्वीपसमूह, मध्य अमरीका, दक्षिणी अमरीका के उत्तरी भाग, जमायिका, कोस्टारिका, कोलम्बिया, हण्डूरास, गेटेमाला में केला उत्पन्न किया जाता है और वहां से यूरोप व संयुक्त राष्ट्र को निर्यात होता है। सन् १९४९ में इन देशों से १४०लाख केले के गौर बाहर नि लि किये गये। संयुक्तराष्ट्र अमरीका में केले का सब से अधिक आयात होता है और संसार के कुल निर्यात का दो तिहाई भाग केवल इसी देश में आता है। पश्चिमी गोलार्द्ध से करीब ८५ प्रतिशत केला बाहर भेजा जाता है। बाकी १५ प्रतिशत अफ्रीका से प्राप्त किया जाता है। कोस्टा रिका, हण्डूरास, पनामा और गेटेमाला से संसार में निर्यात होने वाले कुल केलों का आधा भाग निर्यात किया जाता है। सन् १९४९ में निर्यात की गई केले की कुल मात्रा में से ६७ प्रतिशत उत्तरी अमरीका ने आयात किया, २४ प्रतिशत यूरोप ने और ८ प्रतिशत दक्षिणी अमरीका ने।

अननास को स्ट्रेट सेटलमेंटस, पश्चिमी द्वीपसमूह, फ्लोरिडा और स्याम में उगाते हैं। इस के पौधे को गर्मी में उच्च तापक्रम और पाले से रक्षा की आवश्यकता होती है। पोर्टोरिको, स्याम और स्ट्रेट सेटलमेंटस इस को निर्यात करनेवाले प्रधान देश हैं।

आम भी एक बड़ा स्वादिष्ट फल है पर इसका निर्यात व्यापार बहुत कम है। भारत की चेष्टाओं की फलस्वरूप इंग्लैंड और अन्य योरोपीय देशों में इसकी कुछ माग हुई है।

खजूर रेगिस्तान की उपज है और उत्तरी अफ्रीका, ईरान और उत्तरी पश्चिमी पाकिस्तान में उत्पन्न होता है। देश विदेश में इसकी काफी माग है और यह यूरोप व संयुक्तराष्ट्र में काफी मात्रा में आयात किया जाता है।

नारियल भी उष्णकटिबन्ध का फल है पर फल की अपेक्षा इसकी गिरी की माग अधिक है।

शीतोष्ण कटिबधीय फल—यह फल दो प्रकार के होते हैं—गर्म शीतोष्ण कटिबन्ध के फल और ठडे शीतोष्ण कटिबन्ध के फल।

भूमध्यसागरीय प्रदेश गर्मशीतोष्ण प्रदेश है। यहा की जलवायु की विशेषता यह है कि गर्मी का मौसम गर्म, सर्दिया हल्की और वर्षा जाडे में होती है। इन क्षेत्रों में जैतून, अजीर अगूर, खूबानी, नारगी नीबू और बादाम खूब होती है। ये फल प्रधानतः रसीले होते है। सन् १९४९ में इस प्रकार के रसीले (Citrus) फलो का विश्वव्यापी उत्पादन ३५२० लाख बक्स था जबकि प्रत्येक बक्स की तोल ८०-९० पौंड थी। सन् १९४९ मे अगूर के फल का विश्वव्यापी उत्पादन ४०० लाख बक्स था।

जैतून का फल खाने व तेल निकालने दोनों ही काम में आता है। यह एशिया माइनर का पौधा है और केवल भूमध्यसागरीय जलवायु के प्रदेशो मे होता है। जैतून को हाथ मे चुना जाता है। इसलिये काफी सख्या में सस्ते मजदूरों की आवश्यकता होती है। जैतून को उत्पन्न करने वाले मुख्य देश स्पेन, इटली, ग्रीस, पोर्तगाल और ट्यूनिस है। जैतून का तेल साबुन बनाने मे प्रयोग किया जाता है। इसको खाना पकाने, जलाने व दवाई बनाने म भी प्रयोग करते है। इटली, ग्रीस, ट्यूनिस और अल्जीरिया से इसका निर्यात होता है।

अगूर की उपज के वास्ते उपजाऊ, ढालू जमीन चाहिए जिस पर पानी न टिक सके। धूपदार गरमी का मौसम इसके लिये बड़ा अनुकूल होता है। इसीलिये भूमध्यसागरीय जलवायु इस के लिये सब से ठीक रहती है। फ्रास, इटली, स्पेन, दक्षिणी रूस, अल्जीरिया, ग्रीस, पश्चिमी एशिया, कैलीफोर्निया अर्जेन्टाइना, केप आफ गुड होप, चिली और दक्षिणी आस्ट्रेलिया इस के मुख्य उपज क्षेत्र है। अगूरों का विक्रय और निर्यात तीन रूपों में होता है—(१) ताजे फल, (२) सुखाकर मुनक्का के रूप में, (३) रस और मदिरा के रूप में।

सेब (Apples) अधिकतर संयुक्तराष्ट्र, कनाडा, उत्तरी अफ्रीका, दक्षिणी आस्ट्रेलिया, चिली तथा इंग्लैंड में उत्पन्न होता है परन्तु उत्पादन और निर्यात में संयुक्तराष्ट्र का स्थान सर्वप्रथम है।

सन्तरा भूमध्यसागरीय प्रदेश का प्रधान फल है। इसका उत्पादन उष्णकटिबन्ध तथा शीतोष्ण कटिबन्ध दोनों में ही होता है। सन्तरा उत्पन्न करने में प्रधान देश स्पेन है। केलिफोर्निया और इटली भी प्रधान उत्पादक देश है।

नींबू लगभग सभी प्रदेशों में उगाया जाता है परन्तु भूमध्यसागरीय प्रदेशों में इसकी उपज सब से अधिक होती है।

अन्य उष्णशीतोष्ण कटिबन्धीय फल जैसे खूबानी बादाम, अजीर इत्यादि की इनके उत्पादन क्षेत्रों से बाहर के देशों में काफी माग रहती है।

ठंड शीतोष्ण कटिबन्ध के फलों में सेब नाशपाती बेरी और आड़ू प्रमुख है। सेब कनाडा तस्मानिया न्यूजीलैंड आस्ट्रेलिया और नोवास्कोशि में विशेषतया उगाये जाते है। ब्रिटिश द्वीपसमूह में भी अच्छी किस्म के सेब उगाये जाते है पर इनकी मात्रा बहुत कम होती है। ब्रिटिश कोलम्बिया, केलीफोर्निया और तस्मानिया में नाशपाती उगाई जाती है। आड़ू और अखरोट साईबेरिया में बहुत उगते है।

शीतोष्ण कटिबन्ध के शीत फलों के निर्यात के लिये सयुक्तराष्ट्र इटली टर्की, स्पेन, ग्रीस, ईरान और अलजीरिया प्रधान है। हाल में रूमानिया और तस्मानिया ने भी फलों का निर्यात शुरू कर दिया है।

मसाले (Spices)—बहुत ही प्राचीन काल से मसालों मे व्यापार होता रहा है। इनसे केवल भोजन रुचिकर व स्वादिष्ट ही नहीं हो जाता बल्कि कई तरह का सुगन्धित तेल बनाने में भी इनका प्रयोग होता है। कई प्रकार के मसालों को उगाने के लिये उच्च तापक्रम व भारी वर्षा की आवश्यकता होती है।

उष्ण कटिबन्ध के विविध मसालों में काली मिर्च, अदरख, लौग और दालचीनी का बड़ा ही महत्वपूर्ण स्थान है।

काली मिर्च (Pepper) अंगूर की बेल की भांति एक पौधे पर लगने वाला एक गोल व छोटा फल है। इस की विस्तृत खेती जावा, सुमात्रा, मलाया, बोर्नियो थाईलैंड और भारत में मालाबार तट पर होती है। मडियों में यह दो रूप में नजर आती है काली व सफेद। जब पूरे फल को पीस लेते है तो इसे काली मिर्च कहते है और जब ऊपर का छिलका उतार कर पीसते है तो सफेद मिर्च कहलाती है। ग्रेट ब्रिटेन ससार में सब से अधिक मिर्च मगवाने वाला देश है परन्तु वहा से यह फिर दूसरे देशों को भेज दी जाती है।

लाल मिर्च (Chilli)—उष्णकटिबधीय अमरीका के एक पौधे का फल है। यह एक छोटी-सीफ सी होती है जिसे मडी में लाने से पहले धूप में सुखा लेते है। यह एशिया, अफ्रीका और अमरीका के उष्णकटिबधीय भागों में बहुत होती है।

अदरख (Ginger)—भूमि के नीचे पैदा होने वाले एक लाल पौधे का डण्ठल है जो दक्षिणी एशिया के देशों में बहुत पाया जाता है। इसे मडियों में ताजा व

सुखाये दोनों ही रूपों में विक्रय किया जाता है। दक्षिणी अमरीका, पश्चिमी अफ्रीका, चीन, भारत और पश्चिमी द्वीपसमूह में इसकी विस्तृत खेती होती है।

लौंग (Cloves)—यह एक कोमल पौधे की अविकसित कलियां होती हैं। इनका प्रयोग न केवल भोजन बनाने में होता है बल्कि शराब बनाने व तेल निकालने में भी प्रयोग किया जाता है। इसके तेल को सुगन्धि के तरीके में प्रयोग करते हैं। जंजीबार और अफ्रीका के पूर्वी तट पर पेम्बा नामक स्थान में संसार की कुल उपज का चार पंचमांश भाग प्राप्त होता है। पेनांग व भारत में भी लौंग उत्पन्न होती है। भारत में इसकी खेती मुख्यतः मद्रास राज्य में होती है।

दाल चीनी (Cinnamon)—लंका में पाये जाने वाले एक छोटे सदाबहार वृक्ष की सूखी छाल है। अब इसकी खेती जावा, ब्राज़ील, पश्चिमी द्वीपसमूह, इंडोनेशिया और चीन में भी होती है। मसाले के रूप में प्रयोग होने के अलावा, इससे तेल भी निकाला जाता है और इस तेल में दवाई के गुण पाये जाते है। दक्षिणी भारत में यह काफी मात्रा में उगाई जाती है।

इनके अलावा जायफल (Nutmegs), जावित्री (Mace), सोंठ (Vanilla), पीपल (All-spice) और इलायची (Cardamoms) इत्यादि अन्य अनेक प्रकार के मसाले होते हैं।

ये सब तो उष्णकटिबन्ध के मसाले हैं परन्तु शीतोष्ण कटिबन्ध में भी कई प्रकार के पौधे पाये जाते है जिनके फलों व छाल को अनेक प्रकार के मसालों के रूप में प्रयोग करते हैं। राई, सोया, विलायती जीरा, धनिया, सौंफ इत्यादि शीतोष्ण कटिबंध के मसाले हैं। राई शलजम की जाति के एक पौधे का बीज है जो जमीन के अन्दर पाया जाता है और यूरोप के अनेक स्थानों पर होता है। धनिया भोजन को स्वादिष्ट व सुगन्धित बनाने के काम में आता है। चावल जैसे फीके भोजन को स्वादिष्ट बनाने के लिये सोये की चटनी की जापान व मचूरिया में बड़ी मांग रहती है।

साबूदाना (Sago)—यह बड़ा पौष्टिक व शीघ्र हजम हो जाने वाला भोजन है। इसके पौधे को भारी वर्षा व काफी गर्मी की आवश्यकता होती है और यह दल-दली भूमि में पैदा होता है। इस पौधे की ऊंचाई करीब ३० फीट होती है और इसके पत्ते बहुत लम्बे होते हैं। इन्डोनेशिया और मलाया में काफी ऐसे बाग हैं जहां इसके वृक्ष उगाये जाते हैं।

अरारोट (Arrowroot)—यह दो तीन फीट ऊंचे एक पौधे की जड़ों से प्राप्त होता है। यह पौधा पश्चिमी द्वीपसमूह, इन्डोनेशिया, बंगाल और अन्य उष्णकटिबंधीय प्रदेशों में उगाया जाता है।

खाद्यपदार्थ और विभिन्न देशों की आत्मनिर्भरता—यद्यपि संसार में भोज्य पदार्थों की स्थिति सुदृढ़ बनी हुई है फिर भी कुछ देशों में जनसंख्या की उत्तरोत्तर वृद्धि और कम

उत्पादन के कारण आहार की कमी हो गई है। सुदूरपूर्व के देशों में युद्ध के बाद के काल में खाद्यान्नों के उत्पादन में ५० लाख मीट्रिक टन से भी अधिक की कमी हो गई है। खाद्यान्न निर्यातक देशों में खपत की मात्रा बढ़ जाने से निर्यात की मात्रा में भारी कमी हो गई है। तथापि सन् १९४८-४९ में मुख्य खाद्यान्नों का विश्वव्यापी उत्पादन युद्ध के पूर्व के औसत उत्पादन के बराबर था, कुछ बढ़ कर ही था। सन् १९३८-३९ में उपज की औसत से तुलना करने पर सन् १९४८-४९ की स्थिति इस प्रकार थी।

गेहूं	१०५	जौ	१००
मक्का	१२५	चावल	९८
जई	१००	आलू	१०५

इसलिए स्पष्ट है कि अन्न की वर्तमान कमी बढ़ी हुई और बराबर बढ़ती हुई आबादी के कारण है।

साधारणतया ऐसा देखा जाता है कि उन्नतिशील औद्योगिक देशों में भोज्य पदार्थों की सदा कमी रहती है और अपनी भोजन की मांग की पूर्ति के लिए उन्हें उन खेतिहर देशों पर निर्भर रहना पड़ता है जहां की आबादी कम है। निम्नलिखित तालिका से १९३८ में विभिन्न देशों की भोज्य पदार्थों सम्बन्धी आत्मनिर्भरता की सीमा स्पष्ट हो जायगी।

देश	प्रतिशत	देश	प्रतिशत
ग्रेट ब्रिटेन	२५	संयुक्त राष्ट्र	९१
नार्वे	४३	चिली	९३
स्विटजरलैंड	४७	पोर्तगाल	९४
बेल्जियम	५१	इटली	९५
हालैंड	६७	जापान	९५
फिनलैंड	७८	ब्राजील	९६
ग्रीस	८०	स्पेन	९९
जर्मनी	८३	भारत	१००
फ्रांस	८३	चीन	१००
स्वीडन	९१	सोवियत रूस	१०१
डेनमार्क	१०३	न्यूजीलैंड	१२३
पोलैंड	१०५	कनाडा	१९२
बल्गारिया	१०९	आस्ट्रेलिया	२१४
रूमानिया	११०	अर्जेन्टाइना	२६४
हंगरी	१२१	—	—

उपर्युक्त आंकड़ों से स्पष्ट हो जाता है कि बढ़ती हुई आबादी के कारण विश्व में खाद्यान्नों का उत्पादन भी बढ़ाना चाहिए। संसार में खाद्यान्नों के उत्पादन में वृद्धि करने के लिए दो सुझाव रक्खे गये हैं। एक दृष्टिकोण से खाद्यान्नों में तीन चौथाई या ७५ प्रतिशत की वृद्धि हो सकती है यदि संसार में ४००० लाख एकड़ बेकार भूमि को खेती में ले आया जाय और प्रति एकड़ उपज को डयोढ़ा कर दिया जावे। दूसरे दृष्टिकोण के अनुसार यह अनुमान किया जाता है कि वर्तमान खेतिहर भूमि से २० प्रतिशत उत्पादन बढ़ाया जा सकता है अगर नई वैज्ञानिक रीतियों को अपनाया जावे। इसके अलावा ऐसा ख्याल किया जाता है कि १३००० लाख एकड़ नई भूमि खेती के काम में लाई जा सकती है। इस नई भूमि का ब्योरा इस प्रकार है—

दक्षिणी अमरीका और अफ्रीका—	९००० लाख एकड़
सुमात्रा, बोर्नियो, न्यूगायना और मैडागास्कर—	१००० लाख एकड़
संयुक्तराष्ट्र, कनाडा और रूस—	३००० लाख एकड़
कुल योग	१३००० लाख एकड़

ब—व्यावसायिक फसलें (Commercial crops)

कपास (Cotton)—समस्त संसार के वस्त्रों की आवश्यकता की अधिकतर पूर्ति कपास से ही होती है। सभ्य समाज के सम्पर्क में व उनके दैनिक प्रयोग में आने वाला इससे अधिक उपयोगी और कोई पौधा नहीं है।

उपज की दशायें—यह भिन्न भिन्न जलवायु में उत्पन्न हो सकता है परन्तु गर्म, तर व सम जलवायु जहां गर्मी का मौसम लम्बा और ऐसी जमीन जहां भूमि में नमक मिला हो इसके लिए सब से अनुकूल रहती है। रेशे की वृद्धि और किस्म के लिए समुद्री पवन सबसे लाभकारी होती है। इसलिए कपास की खेती के लिए सब से उपयुक्त प्रदेश समुद्र-तटीय मैदान हैं। और वे द्वीप भी जो उष्ण कटिबंध में स्थित हैं।

उपज के क्षेत्र—कच्ची कपास के उत्पादन में संयुक्तराष्ट्र अमरीका सब से प्रथम है। उसके बाद क्रमशः भारत, चीन व रूस का स्थान है। इन चारों देशों में संसार की उपज का अधिकतर भाग पैदा होता है। ब्राजील, सूडान, ईरान, मैक्सिको, पीरू, पश्चिमी अफ्रीका, युगेन्डा और जापान कपास उत्पन्न करने वाले अन्य देश हैं।

कपास का विश्वव्यापी उत्पादन

(पूरे ४७८ पौंड की तैयार गाठों में)

देश	१९३८-३९	१९४५-४६	१९४६-४७	१९४७-४८
विश्वयोग	२९४७४	२१०७१	२१५१७	२४९४७
उत्तरी अमरीका (योग)	११९६४	९३३७	९०७३	१२०२८
संयुक्तराष्ट्र	११६१७	८८५२	८५७४	११५००
मेक्सिको	३०७	४५०	४६२	४८५
अन्य देश	४०	३५	३७	४३
एशिया (योग)	८२७४	५९०४	५९००	५८६२
चीन	२३०१	१८२०	१९२५	२१५०
भारत व [illegible]	५०८२	३५३०	३८८४	३२००
अन्य देश	८९१	५५४	४९१	५१२
यूरोप (योग)	३९५९	१७७३	२३५७	२७३१
रूस	३८००	१७००	२२४०	२६००
अन्य देश	१५९	७३	११७	१३१
दक्षिणी अमरीका (योग)	२६९७	२०७१	१९६४	२०८९
अर्जेन्टाइना	२६१	२९७	२८९	३५०
ब्राजील	१९८९	१३५०	१३००	१३००
पीरू	३७८	३२९	२७६	३२५
अन्य देश	६९	९५	९९	११४
अफ्रीका (योग)	२५८०	१९८६	२२२३	२२३७
बेल्जियम कांगो	१७२	१७४	१९०	१८५
मिश्र	१६९२	१०५९	१२५२	१२८८
सूडान	२६३	१८७	२२०	२२६
युगेंडा	२५४	१९१	१८८	१४२
अन्य देश	१९९	३७५	३७३	३९६

सन् १९४९ में कपास का विश्वव्यापी उत्पादन २९२ लाख गाठ था।

कपास के प्रकार और उपज के क्षेत्र—कपास मुख्यत ४ प्रकार की होती है। (१) समुद्रद्वीपीय (The Sea Island) (२) मिश्री कपास (The Egyptian) (३) पीरू की कपास (The Peruvian) (४) उच्च भूमि की कपास (The Upland)

समुद्रद्वीपीय कपास का रेशा सबमे लम्बा, पतला और रेशमी होता है। इसका पौधा केवल निचली भूमि पर ही उगाया जा सकता है और सर्वप्रथम इसकी खेती सयुक्त-राष्ट्र के दक्षिणी केरोलीना, फ्लोरिडा और जार्जिया राज्यो में की गई थी। इसको कभी-कभी लम्बो रेशो वाली कपास भी कहते हैं।

मिश्री कपास को मध्यम रेशे वाली कपास भी कहते हैं और इसका प्रयोग मुलायम कपडे बनाने में किया जाता है। समुद्रद्वीपीय कपास की अपेक्षा यह सस्ती होती है।

पीरू की कपास का रेशा ऊन के समान मजबूत और खुरखुरा होता है। ऊन के साथ मिलाकर कपडा तैयार करने मे यह सबसे अच्छा रहता है। इससे बनियान, मोजे, अन्डरवीयर आदि बनाये जाते हैं।

उच्च भूमीय कपास का उपयोग बहुत अधिक है और इसका उत्पादन भी सब से अधिक होता है।

आजकल ससार के सभी देशो में उच्च कोटि के कपास के उत्पादन मे वृद्धि करने की प्रवृत्ति बढती जा रही है।

सयुक्तराष्ट्र अमरीका—ससार के कुल उत्पादन की आधी कपास केवल सयुक्तराष्ट्र मे होती है। उत्तरी केरोलीना से टेक्सास तक एक लम्बी पट्टी मे कपास का क्षेत्र फैला हुआ है। टेक्सास, मिसीसिपी, आरकान्सस, अल्बामा, जार्जिया, उत्तरी व दक्षिणी केरोलीना, लूयसाना और टनीसी कपास उत्पन्न करनेवाले मुख्य राष्ट्र हैं। यहा समुद्रद्वीपीय व उच्च-भूमीय दोनो ही प्रकार की कपास पैदा की जाती है। इस उपज का बहुत बडा भाग ग्रेट-ब्रिटेन को चला जाता है और रूई के निर्यात के मुख्य बन्दरगाह गेल्वेस्टन, न्यूआरलियन्स और सेवानाह हैं।

भारत में कपास की खेती मुख्यत दक्षिण की उपजाऊ काली मिट्टी में होती है। यहा की कपास बडी व छोटे रेशो वाली होती है। पाकिस्तान में अमरीका के प्रकार की कपास उगाई जाती है। हाल में भारत व पाकिस्तान दोनो ही देशो में ७/८ इच लम्बाई के रेशो वाली कपास बहुलता से उगाई जाने लगी है परन्तु फिर भी यहा की कपास के रेशो की लम्बाई एक इच से कम होती है।

मिश्र में रूई की खेती नील की घाटी में होती है और अलेक्जन्डेरिया के बन्दरगाह से निर्यात की जाती है।

ब्राजील में कपास की खेती समुद्रतटीय मैदानो में होती है और बाहिया तथा पिरनामबुको के बन्दरगाह से निर्यात की जाती है।

यूगेन्डा की समृद्धि वहा की कपास की खेती पर निर्भर है। पिछले २० सालो

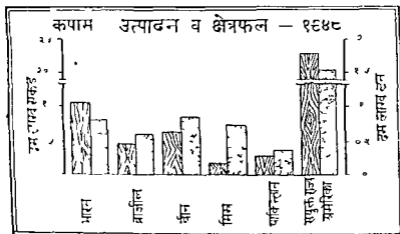
में कपास की खेती ने इतनी उन्नति की है कि वहां बहुत सी सड़कें, रेलें व नगर बन गये हैं। इस समय यूगन्डा में संसार की कुल उपज की २ प्रतिशत कपास उत्पन्न होती है।

बेल्जियन कांगो भी कच्ची कपास के उत्पादन की दृष्टि से महत्वपूर्ण हो रहा है। सन् १९४९ में इस प्रदेश में १४७००० मीट्रिक टन कपास पैदा हुई थी।

कपास की प्रति एकड़ उपज विभिन्न स्थानों पर विभिन्न है जैसा कि निम्न तालिका से स्पष्ट हो जायगा।

कपास की प्रति एकड़ उपज

मिश्र	५३१	रूस	३२२
पीरू	५०८	संयुक्तराष्ट्र	२६४
सूडान	२७७	ब्राजील	१५४
अर्जेन्टाइना	१८१	युगंडा	८४
		भारत	८४

प्रति एकड़ उपज की इस विभिन्नता का कारण है उपज की दशाओं की विभिन्नता।

चित्र नं० १९

कपास का व्यापार—कपास अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में एक प्रधान वस्तु है। कपास का आयात करने वाले मुख्य देश हैं ग्रेट ब्रिटेन, जापान, जर्मनी, फ्रांस, इटली और चीन। सन् १९४२ से पहिले जापान सबसे अधिक कपास आयात करता था।

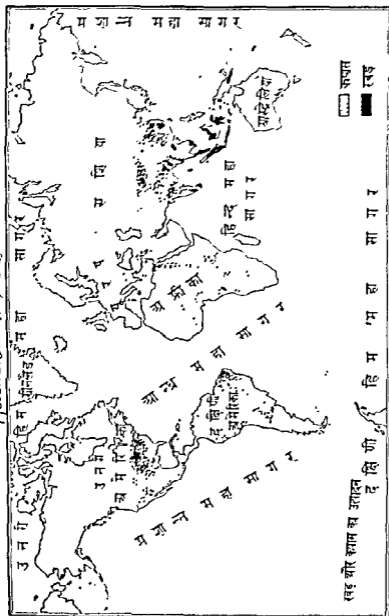
कपास के आयात के आंकड़े
(हजार मीट्रिक टनो में)

देश	१९५०-५१
जापान	३५८ ५
ग्रेट ब्रिटेन	३५४ ८
जर्मनी	१८८
फ्रास	१७६
इटली	२०२
चीन	३६
भारत	११३ ८
विश्व योग	२०७४ १

सयुक्त राष्ट्र, भारत और मिश्र कपास निर्यात करने वाले मुख्य देश हैं। केवल सयुक्त-राष्ट्र से प्रति वर्ष १५ लाख मीट्रिक टन से अधिक कपास निर्यात होती हैं। निकट भविष्य में पाकिस्तान भी कच्ची कपास की माँग की पूर्ति का एक महत्त्वपूर्ण साधन बन जायेगा।

कपास का निर्यात
(हजार मीट्रिक टनो म)

देश	१९५०-५१
सयुक्तराष्ट्र	९३२
पाकिस्तान	२२६ १
ब्राज़ील	१४८
मिश्र	३३४
मेक्सिको	२०८
सूडान	८१
तुर्की	७६
विश्व योग	२०७४ १

ब्रिटिश कामनवेल्थ में कपास की कमी ही रहती है यद्यपि यहा ससार की कुल उपज की ३४ प्रतिशत कपास उत्पन्न होती है। कामनवेल्थ में कपास की माग वहा के निवासियो की वास्तविक आवश्यकता से कही ज्यादा है। इसका कारण यह है कि ग्रेट ब्रिटेन मे विदेशों के लिए रुई के कपडे तैयार किये जाते हैं। कामनवेल्थ में कच्ची कपास भारत

व युगण्डा से प्राप्त होती है और इनकी किस्म भी ऊँची होती है। अतः लंकाशायर के मिल वाले इसे कम पसन्द करते हैं और संयुक्त राष्ट्र व मिश्र से कच्चा माल आयात करते हैं। लंका-शायर में प्रयोग की जाने वाली कुल कपास का तीन चौथाई भाग संयुक्तराष्ट्र से आता है।

ब्रिटिश कामनवेल्थ को रूई के सम्बन्ध में आत्मनिर्भर बनाने के प्रयत्न हो रहे हैं। उनमें नाइजीरिया, न्यासालैंड, टैंगनाइका और कीनिया में कपास की विस्तृत खेती हो सकती है। सूडान में कपास की खेती ने काफी उन्नति कर ली है। जजीरा प्रान्त में कपास के खेतों में सिंचाई करने के लिए नीली नील नदी पर सन्नार नामक स्थान पर एक बांध बनाया गया है। पाकिस्तान में सिंध व पंजाब प्रान्तों में भी सिंचाई की सहायता से बढ़िया सूत की अमरीकन कपास उगाई जाती है।

वास्तव में सभ्यता के विकास व प्रसार के साथ २ मनुष्य का जीवन अधिक आराम पसंद हो गया है और कपास की मांग भी उसी प्रकार बढ़ गई है। इसलिए यह आवश्यक है कि कपास के उत्पादन क्षेत्रों को बढ़ाया जावे। सौभाग्यवश ऐसे बहुत से क्षेत्र मौजूद हैं। ब्रिटिश कामनवेल्थ के बाहर **पश्चिमी द्वीपसमूह** में लम्बे रेशे वाली रूई और अधिक मात्रा में उगाई जा सकती है। सन् १९४१ से पूर्व रूस में सस्ते मजदूरों की सहायता से उसके विस्तृत भूमिखंड पर कपास की खेती की अच्छी प्रगति हो रही थी और धीरे २ निर्यातक देशों में भी उसका महत्त्व बढ़ रहा था। पहिले रूस में कपास की खेती ट्रान्सकाके-शिया और तुर्किस्तान तक ही सीमित थी परन्तु अब हाल में ही क्रीमिया, कालेसागर का तटीय प्रदेश, यूक्रेन और एजोव सागर के तटवर्ती भागों में भी कपास की खेती होने लगी है। फलतः सन् १९२९ में केवल २१५००० टन कपास हुई थी और १९३५ में ८०५००० टन। आशा है कि यह उपज अब और भी अधिक हो गई होगी। इन प्रदेशों के अलावा **मेक्सिको, कोरिया और मनचूरिया** में भी कपास की खेती की वृद्धि होने की काफी सम्भावना है।

जूट या पटसन (Jute)—कपास के बाद उष्णकटिबंधीय रेशेदार पौधों में पटसन का स्थान आता है। इसका मुख्य प्रयोग रस्सी, दरी, टाट और बोरे व थैले बनाने में होता है। संसार की मंडियों में जूट की महत्त्वपूर्ण मांग का कारण यही है कि खेती की उपज को भरने के लिए बोरे बनाने के वास्ते इससे अधिक सस्ता रेशा और कोई नहीं होता है। यद्यपि व्यापारिक उपयोग के लिए अब और प्रकार के रेशे प्राप्त होने लगे हैं परन्तु अभी तक ऐसा कोई भी रेशा प्राप्त नहीं हो सका है जो जूट के समान सस्ता हो और इतने अधिक विभिन्न उपयोग में आ सके।

उपज की दशायें—पटसन उष्णकटिबंध का पौधा है और ५ से १० फीट तक ऊंचा होता है। परन्तु इसकी खेती भारत में गंगा की निचली तलहटी और पूर्वी पाकिस्तान में बिल्कुल सीमित है। भारत व पाकिस्तान में जूट की कुल उपज का ७८ प्रतिशत केवल

पूर्वी बंगाल में प्राप्त होता है। पटसन की सफल खेती के लिए निम्नलिखित दशाओं का वर्तमान होना आवश्यक है—

(१) बढ़वार के समय उच्च तापक्रम—कम से कम ८८° तक।

(२) उपजाऊ भूमि।

(३) काफी वर्षा।

(४) बढ़वार के समय काफी विस्तृत वर्षा।

(५) पौधों को सड़ाकर व उनको पीटकर रेशा निकालने के वास्ते काफी पानी।

(६) उचित समय पर काम करने के लिए कुशल मजदूरों की पर्याप्त संख्या।

(७) रेशा को मंडी में पहुंचाने के लिए यातायात की सुविधाएं।

पटसन का पौधा तीन प्रकार की भूमि पर अच्छा उग सकता है—

(अ) रेत मिली हुई उपजाऊ उच्च भूमि।

(ब) बाढ़ की भूमि—नदियों के उन किनारों पर जहां नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी हो और नमी के दिनों में बाढ़ आती हो।

(स) नदियों के तट व डेल्टा की निचली उपजाऊ भूमि।

उपज के क्षेत्र—उपज की ये सभी प्राकृतिक, मानवी व आर्थिक दशाएं पूर्वी पाकिस्तान और गंगा की निचली तलहटी में वर्तमान हैं। पटसन के रेशे की विशेषता व उपज प्रति एकड़ भूमि की तैयारी पर निर्भर होती है। पूर्वी बंगाल का पटसन मजबूत व कठोर होता है और इससे बढ़िया किस्म का मजबूत टाट तैयार किया जाता है। इसमें करीब ४८ प्रतिशत जूट खप जाता है। ब्राज़ील, लंका, फारमोसा, चीन, मलाया में भी कुछ पटसन उत्पन्न किया जाता है। ब्राज़ील ने एक पंचवर्षीय योजना तैयार की है जिसका ध्येय है कि सन् १९५३ तक पटसन की उपज पंचगुनी हो जाय। इस योजना का लक्ष्य ५०००० टन रखा गया है और आशा की जाती है कि ऐसा होने के बाद ब्राज़ील को विदेशों से जूट नहीं मंगाना पड़ेगा। मिश्र, ईरान, स्याम, इन्डोचीन, जापान, मेक्सिको और पेराग्वे में भी पटसन की खेती की जा सकती है।

जूट का विश्वव्यापी उत्पादन
(हजार मीट्रिक टनों में)

काल (औसत)	भारत	पाकिस्तान	अन्य देश	योग
१९३५-३९	३६०	११२५	२५	१५१०
१९४०-४४	३५४	१२५७	२४	१६३५
१९४७	२३६	७४६	६४	१०५२
१९४८-४९	३०१	१२४२	३५	१५७८
१९५०-५१	५९६	१०९०	४३	१७३०

भारत व पाकिस्तान का पटसन अधिकतर ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी, संयुक्तराष्ट्र व फ्रान्स को निर्यात कर दिया जाता है। कनाडा, जापान, इटली व अर्जेन्टाइना भी काफी मात्रा में पटसन का आयात करते हैं।

पटसन का उद्योग—जूट से बनने वाली चीजों को ४ भागों में बांटा जा सकता है—(अ) टाट के बोरे जिनमें चावल, गेहूं, तिलहन आदि रखे जाते हैं, (ब) टाट का कपड़ा (स) दरियां व मोटे किस्म के बिछाने की वस्तुएँ, (द) रस्सियां, रस्से इत्यादि।

भारत में पटसन से विभिन्न वस्तुएं निर्माण करने के कारखाने हुगली नदी के किनारों पर, कलकत्ता के पास केन्द्रित हैं। यह प्रदेश पटसन उद्योग के लिए बड़ा ही उपयुक्त है क्योंकि पास में ही कच्चा माल, सस्ते मजदूर, नम जलवायु, नाव चलाने योग्य नदी तथा कलकत्ता का बन्दरगाह आदि सब साधन उपस्थित हैं।

भारत के बाहर पटसन उद्योग का केन्द्र स्काटलैण्ड में डन्डी प्रदेश है। कलकत्ता व डन्डी से पटसन का तैयार माल संसार के कोने-कोने को निर्यात किया जाता है और इन दोनों केन्द्रों के बीच बड़ी स्पर्धा है। सन् १६०८ तक डन्डी पटसन के तैयार माल में सबसे आगे था पर तब से कलकत्ता इस व्यवसाय में प्रधान हो गया है।

भारत व पाकिस्तान के जूट व्यवसाय में एक विशेषता है। पूर्वी बंगाल में चावल की खेती को त्याग कर जूट की खेती होने लगी है। अतः एक ही फसल पर निर्भर रहने से बहुत हानि की सम्भावना है। दूसरी बात यह है कि यद्यपि पूर्वी बंगाल में सम्पूर्ण भारत का ७४ प्रतिशत जूट उत्पन्न होता है परन्तु जूट की सभी मिलें भारत में ही स्थित हैं। संसार में इस समय मशीनों का मिलना दुर्भर है और फिर नए सिरे से व्यवसाय शुरू करने के लिए पाकिस्तान में पर्याप्त पूंजी भी नहीं है। इसलिए पूर्वी पाकिस्तान में शीघ्र ही जूट मिलें स्थापित नहीं हो सकती हैं। ऐसी दशा में पटसन का निर्यात भारत व पाकिस्तान दोनों के ही लिए अनिवार्य है क्योंकि पाकिस्तान में न तो कच्चे पटसन की इतनी खपत है और न भारत में पटसन के कच्चे माल की ही इतनी मांग है। अतः दोनों के लिए जूट के निर्यात की प्राथमिक महत्ता है।

पटसन के व्यवसाय की समस्यायें—आजकल अनेक देशों में ऐलीवेटर्स (Elevators) के प्रयोग तथा जहाजों में ढेर के ढेर लादे जाने की रीति से पटसन के बोरों की मांग बहुत कम हो गयी है। कुछ देशों ने विश्वव्यापार में जूट की स्पर्धा करने के लिए अनेकों अन्य वस्तुएं निकाल ली हैं। भारतीय जूट के मुकाबले पर रूस में सन का व्यापार बढ़ रहा है और भारतीय जूट की खपत की मण्डियों में रूसी सन की अधिक बिक्री होने लगी है। संयुक्तराष्ट्र में भी सीमेंट भरने के लिए पटसन के बोरों के स्थान पर कागज के थैले प्रयोग होने लगे हैं। संयुक्त राष्ट्र, जर्मनी और अन्य योरोपीय देशों में बिजली के तारों के अन्दर पटसन के धागे के स्थान पर लकड़ी के गूदे से बना हुआ धागा इस्तेमाल होने लगा है। दूसरे, आजकल सभी देश जूट उत्पादन के लिए प्रयत्नशील हैं।

अबीसीनिया में असली पटसन को उगाने के लिए अनेक यत्न हो रहे हैं। जावा में भी जूट के समान रेशा वाला (Rosella) नाम का एक पौधा उगाया जाने लगा है। आशा है कि बहुत शीघ्र ही जावा चीनी के बोरा के सम्बन्ध में आत्मनिर्भर हो जायगा। दक्षिणी अफ्रीका में जंगली स्टाकरूस (Wild Stockroos) नामक पौधे को उगाने के प्रयोग हो रहे हैं और यदि इसकी खेती के प्रयत्न सफल हो गये तो इससे रस्से व गेहूँ भरने के बोरे बन सकेंगे। यह पौधा इस समय पूर्वी ट्रांसवाल में होता है।

सन् १९३९ से १९४५ तक जब दूसरा महायुद्ध चल रहा था, जूट का अन्तर्राष्ट्रीय व्यवसाय बहुत कुछ रुक गया था और कपड़े कागज व अन्य वस्तुओं के थैले सामान भरने व भेजने में प्रयोग होने लगे थे। फलतः जूट की मंडियों में इन वस्तुओं की खपत भी बहुत बढ़ गई थी। परन्तु १९४६ से फिर लोगों की प्रवृत्ति जूट की तरफ बढ़ रही है। असल में युद्ध के दिनों में इन अन्य पदार्थों की खपत उनके गुणों के कारण नहीं बढ़ी थी बल्कि जूट के न मिलने के कारण। कागज के थैलों के प्रयोग में उन्नति तो इस कारण हुई है कि सामान भर कर बन्द करने की प्रणाली ही कुछ बदल-सी गई है और इसीलिए केवल कनाडा व संयुक्तराष्ट्र में इनकी खपत ज्यादा है। परन्तु कागज की अपेक्षा जूट के थैलों के लाभ कहीं अधिक हैं क्योंकि जूट सस्ता होता है, ज्यादा मजबूत होता है और कई बार इस्तेमाल किया जा सकता है।

यह सर्वथा सम्भव है कि जूट की तरह अन्य रेशेदार पौधे बोये जायें और उनकी खेती भी सफल हो जाय। परन्तु यह बात सन्देहयुक्त है कि वे जूट की स्पर्धा कर सकें। दूसरी बात यह है कि भारत व पाकिस्तान की तरह सस्ते मजदूरों व उत्पादन की दूसरी प्राकृतिक सुविधायें अन्य किसी देश में नहीं हैं।

पटुआ (Hemp)—इस पौधे को रेशे व बीज दोनों ही के लिए उगाया जाता है। इसके रेशों से रस्सियाँ, बोरे का कपड़ा, मोटे डोरे, जहाज के पाल व मोटे रस्से आदि चीजें बनाई जाती हैं। इसके बीज मुर्गियों को खिलाने व तेल निकालकर रंग व वार्निश बनाने के काम आते हैं।

उपज की दशायें—इसके उत्पादन का क्षेत्र बड़ा विस्तृत तथा दशायें बड़ी व्यापक हैं। यह उष्ण व शीतोष्ण कटिबंध के सभी प्रदेशों में उत्पन्न होता है। फूल आने पर पौधे खेत में से उखाड़ लिये जाते हैं और फिर धूप में सुखाकर दो सप्ताह तक पानी में डुबो दिये जाते हैं। इसके पश्चात् इसको पीट कर रेशा को अलग कर लिया जाता है।

उपज के क्षेत्र—रूस, इटली, चीन, हंगरी, भारत और संयुक्तराष्ट्र पटुए को उगाने वाले मुख्य क्षेत्र हैं। उपज के क्षेत्रफल व मात्रा दोनों में ही रूस का स्थान सर्व-प्रथम है। रूस के कुर्स्क, ओरेल, ओवाल्स्क, यूक्रेन और मोरोगोविया क्षेत्रों में पटुआ की खेती प्रधान रूप से की जाती है। इटली में पटुआ सर्वोत्तम श्रेणी का होता है यद्यपि इसकी उपज की मात्रा रूस की अपेक्षा बहुत कम होती है। संयुक्तराष्ट्र के ओहियो,

विसकोन्सिन और केनटेकी राज्यों में पटुआ की खेती है। फिलीपाईन द्वीपसमूह में भी बहुत बढ़िया किस्म का पटुआ उत्पन्न किया जाता है जिसे मेनीला हेम्प के नाम से पुकारते हैं और इससे रस्सियां व डोरियां बनाई जाती हैं।

मेक्सिको, टेगान्यानिका और कीनिया में बड़े रेशे वाला पटुआ होता है जिसे सीसल हेम्प (Sisal Hemp) कहते हैं। इसका मुख्य प्रयोग बटे हुए रस्से तैयार करने में होता है।

भारत में भी पटुआ की काफी खेती होती है और मद्रास, बम्बई, मध्य प्रदेश व उत्तर प्रदेश के राज्य इस दृष्टि से विशेष उल्लेखनीय हैं। भारत का पटुआ ग्रेट ब्रिटेन, बेल्जियम, इटली, फ्रांस जर्मनी और डेनमार्क को निर्यात किया जाता है।

सन (Flax)—सन के पौधे को रेशे व बीज दोनों के ही लिये उगाया जाता है। इसके बीज से तेल निकाला जाता है और इस तेल का रंग व वार्निश तैयार करने में प्रयोग होता है। इसके रेशे से डोरी, बटे हुए रस्से, टाट तथा बहुत प्रकार के मोटे कपड़े तैयार किये जाते हैं।

साधारणतया रेशे व बीज एक ही प्रकार के पौधे से नहीं मिलते। उष्णकटिबंध में सन का पौधा बीज के लिए उगाया जाता है और शीतोष्ण कटिबन्ध में रेशे के लिये। प्रायः सन की खेती उन प्रदेशों में होती है जहां आबादी घनी होती है और रहन-सहन का स्तर निम्न। इसकी खेती में काफी मजदूरों की आवश्यकता होती है। पौधों का उखाड़ने व कपे द्वारा बीज को अलग करने, या पौधे को पानी में सड़ाकर रेशा को अलग करने के लिए हाथ की मेहनत ही पड़ती है। इसलिए इसकी खेती भारत, रूस, इटली, आयरलैण्ड और अर्जेन्टाइना में विशेष रूप से प्रचलित है। रूस में सन की खेती में मशीनों का अधिकाधिक प्रयोग होने लगा है और देश के उत्तरी भाग में कलेनिन, सोमलेन्सक और लेनिनग्राड के प्रदेशों में इसकी उपज प्रधान है।

पश्चिमी रूस, पौलैण्ड, हालैंड, फ्रांस, आयरलैंड और बेल्जियम में सन से रेशे निकालते हैं। भारत संयुक्त राष्ट्र और अर्जेन्टाइना में इसका मुख्य उपयोग बीज निकाल कर करते हैं। संसार में मुख्य सन-निर्यातक देश रूस, बेल्जियम, अर्जेन्टाइना और भारत हैं।

रेशम (Silk)—रुई की कमी को पूरा करने के लिए रेशम एक उपयोगी पदार्थ है। वस्त्रों के अलावा इसका उपयोग बिजली के प्रवाह-अवरोधन (Insulation) और चीड़फाड़ की सामग्री में होता है। टाइप की मशीनों के फीते भी रेशम के ही बनते हैं। रेशम का उपयोग पैराशूट, फीते, डोरियां तथा धूम्रहीन विस्फोटक वस्त्र बनाने में भी होता है।

उपज की दशायें—यद्यपि रेशम कीड़ों से प्राप्त होने वाला रेशा है परन्तु इसका

उत्पादन कुछ वृक्षों पर निर्भर है। इनमें शहतूत का वृक्ष प्रमुख है। रेशम के कीड़े इन वृक्षों की पत्तियों को खाते हैं। ये कीड़े कोये (Cocoons) बनाते हैं जिनसे रेशम तैयार किया जाता है।

शहतूत का पेड़ मोरस (Morus) जाति का होता है और इस जाति के कई प्रकार के पेड़ विभिन्न देशों में पाये जाते हैं। सफेद शहतूत चीन में पाया जाता है और छठी शताब्दी में दक्षिणी यूरोप में लाया गया। अब यह सभी रेशम उत्पन्न करने वाले क्षेत्रों में महत्वपूर्ण वृक्ष है। असली शहतूत का वृक्ष उत्तरी अमरीका में पाया जाता है। इसकी पत्तियां रेशम की कीड़ों के लायक नहीं होती हैं और इसपर पाले हुए कीड़ों के कोय प्राय मामूली किस्म के होते हैं।—शहतूत का वृक्ष साधारणतया उस भूमि पर उगाया जाता है जो अन्य किसी प्रकार की खेती के लिए सर्वथा अनुपयुक्त होती है। इसके वृक्ष नदियों के किनारों, या सड़कों के अगल बगल लगाये जाते हैं।

उपज के क्षेत्र—चीन, जापान और इटली रेशम उत्पन्न करने वाले मुख्य देश हैं। भारत, फ्रांस, स्पेन और एशिया माइनर में भी थोड़ी बहुत मात्रा में रेशम उत्पन्न किया जाता है। चीन में सबसे अधिक रेशम पैदा होता है और संसार की कुल माग का १८ प्रतिशत चीन से ही प्राप्त होता है। चीन में यह एक घरेलू धन्धा है। दूसरे महायुद्ध से पहिले जापान से सबसे अधिक रेशम निर्यात होता था। यूरोप का ९० प्रतिशत रेशम इटली की पो घाटी से प्राप्त होता है।

कच्चे रेशम का उत्पादन (१९५०) (हज़ार टनों में)

जापान	चीन	इटली	फ्रांस	भारत
४८८९	—	१३७	००५	१०३

अमरीका के देशों में केवल ब्राज़ील ऐसा है जहां रेशम के कीड़ों को पाला जाता है। साओ पौलो, इसपीरिटो सेन्टो, मीनास गेराम में बारबेसेना का प्रदेश और अमेज़न व पारा इसके प्रधान केन्द्र हैं। ब्राज़ील के अटलान्टिक सागर तट पर भी रेशम के उद्योग के छोटे-मोटे केन्द्र हैं।

व्यापार—रेशम की प्रमुख मन्डियां फ्रांस, संयुक्तराष्ट्र, जापान, ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी, कनाडा और भारत हैं। संयुक्तराष्ट्र में संसार के कुल निर्यात का ६६ प्रतिशत रेशम आयात किया जाता है। फ्रांस में ७ प्रतिशत, जापान में ६ प्रतिशत, ग्रेट ब्रिटेन में ५ प्रतिशत और भारत में ४ प्रतिशत रेशम आयात किया जाता है।

रेशम का निर्यात करने वाले मुख्य देश जापान, चीन, कोरिया, इटली और मन-चूरिया हैं। जापान से ७३ प्रतिशत रेशम निर्यात किया जाता है। चीन से १० प्रतिशत कोरिया से ६ प्रतिशत, इटली से ६ प्रतिशत और मनचूरिया से ४ प्रतिशत रेशम निर्यात किया जाता है।

कृत्रिम रेशम (Rayon)—पिछले कुछ दिनों से कृत्रिम रेशम का महत्त्व बहुत बढ़ गया है। कृत्रिम रेशम उन सभी रेशों या धागों का नाम है जो रसायनिक क्रिया द्वारा गूदे या लुगदी से बनाये जाते हैं। रुई कपास या लकड़ी की लुग्दी तैयार कर ली जाती है और फिर इस रसायनिक क्रियाओं द्वारा तैयार की गई लुग्दी का बारीक छेद वाली काच की नलियों म से दबाकर निकाला जाता है। इस प्रकार रेशे तैयार हो जाते हैं। इन रेशा को मिल्स मिलो की वर्तमान मशीनों द्वारा काता व बुना जा सकता है।

आजकल वस्त्र व्यवसायियो में इसकी बडी माग है क्योंकि इसे सूत, रेशम, सन तथा ऊन के साथ मिलाया जा सकता है। यद्यपि असली रेशम इससे हल्का, कोमल, चमकदार और लचीला होता है फिर भी कृत्रिम रेशम की माग व अधिकाधिक उपयोग के कारण असली रेशम के दामों पर बड़ा असर पड़ा है। कृत्रिम रेशम को उत्पन्न करने वाले मुख्य देश क्रमश संयुक्तराष्ट्र, जापान, इटली, जर्मनी, ग्रेट ब्रिटेन, फ्रास व हालैण्ड है।

कृत्रिम रेशम का विश्वव्यापी उत्पादन

(लाख किलो)

	१९३५	१९३७		१९३५	१९३७
जापान	१०२	१७५	जर्मनी	६८	१०७
संयुक्त राष्ट्र	११५	१४५	ग्रेट ब्रिटेन	५६	६८
इटली	७४	१२०	विश्वयोग—	४६३	७५०

युद्ध पश्चात् काल में कृत्रिम रेशम की माग बराबर बढ़ती रही है। साथ-साथ उत्पादन भी बराबर बढ रहा है। यूरोप कृत्रिम रेशम का घर है। कृत्रिम रेशम का धधा सब से पहिले फ्रास में प्रारम्भ हुआ था। आजकल सबसे अधिक कृत्रिम रेशम संयुक्तराष्ट्र में होता है। सन् १९४८ में ९७५० लाख पौंड कृत्रिम रेशम तैयार हुआ जबकि समस्त ससार का कुल उत्पादन २०००० लाख पौंड था। उत्पादन के इतना बढ जाने पर भी कृत्रिम रेशम की मागपूर्ति अभी तक सतोषजनक नहीं है।

रबर (Rubber)—तर विषुवतरेखीय प्रदेशो में रबर की खेती एक महत्वपूर्ण उद्यम है और ससार की सबसे मूल्यवान उपज हो गई है। ५० साल पूर्व इसका व्यापार व उद्योग-धधे में कोई भी महत्व नहीं था परन्तु आजकल इसका बड़ा महत्त्व है। सर्वप्रथम इसका प्रयोग केवल मिटाने व खुरचन में होता था। इसीलिए इसका नाम 'रगड़ने वाला' (Rubber) पड़ गया। जैसे २ इसकी विशेषताओं का ज्ञान बढ़ा यह भिन्न-भिन्न प्रयोग में आने लगा। आजकल इससे जूता के तले, बरसाती, खेल के सामान, मोटर व साइकलों के टायर आदि बनाये जाते हैं। २०वी सदी के शुरू में मोटर व्यवसाय की तीव्र उन्नति के साथ-साथ रबर की माग बराबर बढ़ती रही है।

उपज की दशायें—रबर या तो लगाये हुए बगीचों या जंगली वृक्षों से प्राप्त होती है। रबर के वृक्ष उन प्रदेशों में अधिक होते हैं जहां भारी जलवृष्टि होती है और जहाँ गहरी उपजाऊ दोमट मिट्टी होती है। इसकी भूमि पर पानी नहीं ठहरना चाहिए। इसलिए इस वृक्ष को भूमध्यरेखीय प्रदेशों में उगाया जाता है जैसे कान्गोबेसिन, अमेज़न बेसिन और इन्डोनेशिया।

रबर के वृक्षों के बगीचे लगाने का आजकल व्यवसाय सा हो गया है और इन बगीचों से अधिक उपज होने के कारण रबर का व्यवसाय बड़ा महत्वपूर्ण हो गया है। सन् १८९८ तक संसार का कुल रबर दक्षिणी और मध्य अमरीका के जंगली वृक्षों से प्राप्त किया जाता था। सन् १९०० में रबर का विश्वव्यापी उत्पादन ५४००० टन था और इनमें से केवल ४ टन ऐसा रबर था जो लगाये हुए बगीचों से प्राप्त हुआ था। परन्तु सन् १९२९ में संसार की कुल उपज का ९५ प्रतिशत रबर लगाये हुए बगीचों से प्राप्त किया गया।

उपज के क्षेत्र—जंगली रबर प्रधानतः ब्राज़ील, कोलम्बिया, वेनेज़ुला और बेल्जियन कान्गो से प्राप्त किया जाता है। ब्राज़ील में रबर के पेड़ एकड़ प्रदेश, अमेज़न और पारा में पाये जाते हैं। सन् १९३९ से १९४५ तक दूसरे महायुद्ध के कारण ब्राज़ील में रबर का उत्पादन काफी बढ़ गया और सन् १९४३ में ३५,००० टन रबर इकट्ठा किया गया। मलाया की रियासतों पर जापान का कब्ज़ा हो जाने के बाद वेनेज़ुला में फिर से सन् १९४२ में रबर का व्यवसाय शुरू किया गया। सन् '४२ में बेल्जियन कान्गो में १८०० मीट्रिक टन रबर इकट्ठा किया गया है।

जंगली रबर का इकट्ठा करने में बड़ी कठिनाइयां है। रबर के इकट्ठा करने वालों को बड़ी महनत करके जंगल के बीच से लम्बे रास्ते साफ करने पड़ते हैं। हर दिन इन लोगों को मीलों का रास्ता तै करने के बाद मुश्किल से कुछ पेड़ मिलते हैं और फिर बहुत थोड़ा-सा रस (रबर) इकट्ठा हो पाता है। बहुधा इन लोगों को मच्छरों से घिरे हुए दलदली मैदानों में होकर गुज़रना पड़ता है। इसके अलावा जंगली रबर के उपज क्षेत्र जैसे कान्गो और अमेज़न के बेसिन व्यापारिक मार्गों से सैकड़ों व हज़ारों मील अन्दर की तरफ स्थित हैं। इनके विपरीत रबर के सभी मुख्य बगीचे एशिया में भूमध्यरेखा पर समुद्र के किनारे स्थित हैं और प्रायः सभी बगीचे संसार के एक प्रमुख समुद्री व्यापारिक मार्ग पर पड़ते हैं। अतः इन बगीचों में रबर इकट्ठा करने का खर्च कम पड़ता है। इन प्रदेशों की आबादी घनी होने के कारण मजदूर काफी संख्या में और सस्ते दामों पर मिल जाते हैं। इसके अलावा उत्तम सुगम जलमार्गों के समीप रबर व्यवसाय स्थापित करने की सुविधा है।

रबर के बगीचे—अधिकतर इन्डोनेशिया तथा मलाया प्रायद्वीप के तटों पर या उनके समीप के प्रदेशों में पाये जाते हैं। संसार की ९० प्रतिशत रबर यहीं से प्राप्त होती है। अन्य उत्पादन क्षेत्र लंका, भारत, ब्राज़ील और कान्गो हैं। दूसरे महायुद्ध में काफी हानि

होने पर भी मलाया प्रायद्वीप इस समय संसार में सबसे प्रमुख उत्पादक क्षेत्र है। इस समय मलाया में ३३,००,००० एकड़ से भी अधिक भूमि पर रबर के बगीचे लगाये गये हैं और मलाया राज्य में २० से ५० लाख लोगों की जीविका का यही एकमात्र सहारा है।

प्राकृतिक रबर का विश्वव्यापी उत्पादन

(हज़ार टनों में)

देश	१९४८	१९४९
मलाया	६९८	७००
इन्डोनेशिया	४३२	५००
लंका	९५	९०
इन्डोचीन	४४	४५
ब्रिटिश बोर्नियो	६२	६२
बर्मा	९	१२
लाईबेरिया	२५	२७
अन्य देश	१५५	१३९
योग	१५२०	१५७५

सन् १९५० में प्राकृतिक रबर के विश्वव्यापी उत्पादन का अनुमान लगभग १,८७०,००० टन था। इसी साल में रबर से तैयार माल के लिए १,५३०,००० टन कच्चे रबर की मांग थी।

संसार के बगीचों की कुल उपज का ६० प्रतिशत भाग केवल ब्रिटिश कामनवेल्थ देशों से प्राप्त होता है। और बाकी भाग डच लोगों के द्वारा संचालित अथवा अधिकृत बगीचों से। संयुक्त राष्ट्र का रबर के उत्पादन में नहीं के बराबर हिस्सा है पर वह संसार की कुल उपज का २/५ भाग आयात करता है।

रबर का व्यापार—रबर के व्यवसाय के प्रारम्भ में मांग व पूर्ति का कोई भी सम्बन्ध नहीं था। फलतः रबर के दामों में भारी हेरफेर होना रहता था और उगाने वालों को भारी हानि होती थी। जब कभी दाम बढ़ते थे, लोग रबर की खेती का विस्तार कर देते थे यद्यपि मांग में बिल्कुल भी अन्तर नहीं होता था। फलतः मांग व पूर्ति का असामञ्जस्य और भी प्रखर हो जाता था। मांग की अपेक्षा उत्पादन बढ़ जाता था और फलस्वरूप दाम गिर जाते थे। इसलिए उत्पादन को नियंत्रण में रखने के लिए एक योजना निकाली गई। इसे 'स्टीवेंसन योजना' (Stevenson Scheme) के नाम से पुकारते हैं। इसके अनुसार रबर के उत्पादकों की उपज की मात्रा कम करके उस स्तर पर लाने पर बाध्य किया गया जो मांग के अनुरूप हो और जिसमें रबर का उचित मूल्य स्थिर हो सके। लेकिन इस योजना का सबसे बड़ा दोष यह था कि यह केवल अंग्रेज बगीचा

पर हो लागू था। इसके सहारे दक्षिणी पूर्वी एशिया में ब्रिटिश बागों की रबर को उपज नियमित हो गई और इतनी अच्छी तरह नियमित रही कि दाम एक दम आसमान में चढ़ गये। अतः न तो उत्पादकों को ही विशेष लाभ हुआ और न ग्राहकों को ही ज्यादा खरीदने की प्रेरणा मिली। हां इस ऊंचे मूल्य से अन्य लोग रबर के बागों की ओर आकर्षित हुए और इण्डोनेशिया में जहां यह योजना लागू नहीं थी उत्पादन बहुत बढ़ गया। इस प्रकार स्टीवन्सन योजना के अन्तर्गत प्रदेशों में रबर के उत्पादन के फल में कमी होने पर भी संसार के अन्य देशों में रबर का उत्पादन बढ़ता रहा। फल यह हुआ कि रबर का मूल्य गिरा और रबर के ... हो गये। अतः सन् १९२८ में स्टीवन्सन योजना का एकाएक अन्त कर दिया गया।

इसके बाद एक अन्तर्राष्ट्रीय समझौते द्वारा रबर उत्पादन की मात्रा नियन्त्रित करने का प्रयत्न हुआ। इसमें दक्षिणी पूर्वी एशिया के सभी रबर उत्पादक देश सम्मिलित हुए। यह योजना जून सन् १९३४ में चालू हुई। इसके कई ध्येय थे— (१) उत्पादन को नियमित कर दिया जाय (२) रबर के निर्यात को इस प्रकार नियमित किया जाय कि इकट्ठा हुआ ढेर साफ हो जाय (३) मूल्य की उचित दर स्थिर हो जाय और (४) उत्पादकों को उचित लाभ पहुंच सके। इसलिए निर्धारित मात्रा से ऊपर उत्पादन व निर्यात करने पर प्रतिबन्ध लगा दिये गये। इस अन्तर्राष्ट्रीय कार्यक्रम को कार्यान्वित करने का भार विभिन्न सरकारों के प्रतिनिधियों की एक समिति को सौंप दिया गया।

इस समय रबर को आयात करने वाले मुख्य देश संयुक्त राष्ट्र अमेरिका, ब्रिटेन, फ्रांस, जर्मनी, कनाडा, जापान और रूस हैं। इधर कुछ दिनों में संयुक्तराष्ट्र अमेरिका ने ब्राजील व मेक्सिको के कुछ बगीचों पर अपना आधिपत्य स्थापित कर लिया है।

पिछले कुछ दिनों में रासायनिक क्रियाओं द्वारा तैयार किये कृत्रिम रबर ने काफी प्रगति कर ली है। यह कृत्रिम रबर (Synthetic Rubber) प्राकृतिक रबर का प्रतिद्वंद्वी बनता जा रहा है। जिस तारतम्य से रासायनिक क्रियाओं द्वारा कृत्रिम रबर तैयार करने तथा उनसे मजबूत टायर (Tyres) बनाने के कई कारखाने संयुक्त राष्ट्र अमेरिका में खुल गये हैं। अगर टायर बनाने के क्षेत्र में प्राकृतिक रबर को हरा देना सम्भव हो गया तो निश्चय ही कृत्रिम रबर विजय प्राप्त कर लेगा। कृत्रिम रबर के क्षेत्र में नयी दिशाओं में विराम हो रहा है और लाभ की सम्भावना है। उन सब के सफल हो जाने पर रबर के भावी औद्योगिक उपयोग में बड़े परिवर्तन हो सकते हैं। इसी प्रकार एक और नया पदार्थ कृत्रिम रबर है जिस पर रसायनों तेल, रोशनी और विभिन्न तापांश निरपेक्ष का कोई प्रभाव नहीं पड़ता। अतः इसका प्रयोग कारखानों में छपाई के रोलर और वायुयानों के तेल सम्बन्धी यन्त्रों के भागों में हो सकता है। सन् १९४० में कृत्रिम रबर का उत्पादन ५ लाख टन था।

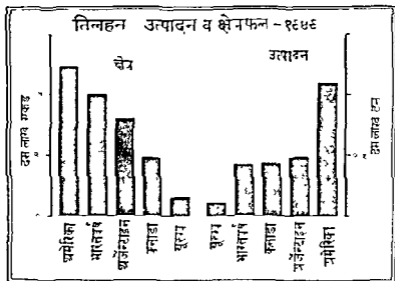
संयुक्त राष्ट्र अमरीका में कृत्रिम रबर की सबसे अधिक माग है और संसार की कुल उपज का ९० प्रतिशत वहीं जाता है। इसके बाद कनाडा का स्थान है जहां ४ प्रतिशत कृत्रिम रबर इस्तेमाल होता है। बाकी ६ प्रतिशत अन्य सब देशों में बट जाता है। इसीलिए संयुक्तराष्ट्र की मडियों में ही कृत्रिम रबर की प्रतिद्वन्द्विता का भय सब से अधिक है।

रबर की माग व आयात (हजार टनों में)

	प्राकृतिक रबर		कृत्रिम रबर	
	१९४८	१९४९	१९४८	१९४९
संयुक्तराष्ट्र	६२७	६००	४४२	४१०
ग्रेट ब्रिटेन	१९४	१८३	२	२
फ्रास	८६	९७	८	८
हालैंड	१२	१०	०	०
बेल्जियम	१४	१५	०	०
जैकोस्लोवाकिया	२५	३०	—	—
इटली	३०	३३	२	३
डनमार्क	५	५	०	०
हगरी	३	३	०	—
आस्ट्रेलिया	२६	३०	०	०
कनाडा	४२	४०	२०	२०
अन्य देश	३५६	४०४	६	७
कुल योग	१४२०	१४५०	४८०	४५०

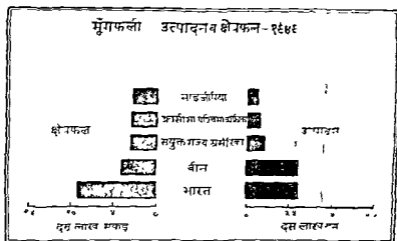
तिलहन (Oil seeds) और वनस्पति तेल (Vegetable oil)—प्राय. सारे वनस्पति तेल फलो या बीजों से प्राप्त होते है। इन तेलों का प्रयोग केवल अचार, चटनी या अन्य खाद्य पदार्थों में ही नहीं होता है बल्कि इनकी सहायता से सुगन्धित तेल, वार्निश, मशीन के तेल, मोमबत्ती, साबुन आदि भी बनाये जाते है।

ये वनस्पति तेल साधारणतया तिलहन, बिनौलो, गोले, ताड, जैतून, सरसो, तिल, मूगफली, अलसी, सोयाबीन तथा रुई के बीजों से बनता है और ये बीज प्राय उष्ण कटिबधो में उगते है।

जैतून—भूमध्यसागरीय प्रदेश की उपज है। इसका तेल भोजन पकान, साबुन बनाने तथा कताई बुनाई में प्रयोग किया जाता है। स्पेन, इटली, ग्रीस, उत्तरी अफ्रीका, पोर्तुगाल और दक्षिणी फ्रास जैतून के लिए विशष रूप से उल्लेखनीय है। बिनौलों का तेल भी जैतून के तेल का काम देता है और इसकी माग औद्योगिक धन्धो के लिए अन्य तेलों से अधिक है। सयुक्त राष्ट्र, भारत, मिश्र, यूगेन्डा बिनौलो को उगाने वाले प्रमुख

चित्र न० २१

देश है। यद्यपि संयुक्त राष्ट्र में सबसे अधिक उत्पादन होता है फिर भी घरेलू माँग के कारण निर्यात नहीं कर पाता है।

नारियल या गोले का तेल—नारियल या गोले से चार प्रमुख व्यावसायिक पदार्थों की प्राप्ति होती है—(१) गोला या फल की सूखी गिरी (२) गोले का तेल (३) गोले से तेल निकालने के बाद बची हुई खली और (४) नारियल के ऊपर की जटाय। गोले का तेल न केवल भोजन बनाने में प्रयोग होता है बल्कि साबुन बनाने में भी काम आता है। नारियल प्रधान रूप से फिलीपाइन, इन्डोनेशिया तथा दक्षिणी भारत और प्रशान्त महासागर के अन्य द्वीपों में उगाया जाता है। कुछ उत्पादक देशों से तेल निकालकर निर्यात किया जाता है और कुछ अन्य प्रदेशों से नारियल का फल ही निर्यात होता है। नारियल का सबसे अधिक आयात संयुक्त राष्ट्र में होता है।

मूंगफली—मूंगफली की खेती उष्ण कटिबंध में होती है। इसके लिए हल्की मिट्टी अलग अलग तरह सूखा मौसम और २५ इंच से ४० इंच तक वर्षा की आवश्यकता होती है। यह एक मिली-जुली उपज है और मक्का, बाजरा तथा अन्य मोटे खाद्यान्नों के साथ हेरफेर करके उगाई जा सकती है। मूंगफली का उत्पादन अधिकतर तेल के लिए होता है। इसमें तेल का अंश ४२ प्रतिशत तक होता है। तेल निकालने के बाद बची हुई खली जानवरों को खिलाई जाती है। इसकी गिरी का प्रयोग मेवा, मुरब्बा बनाने तथा कृत्रिम मक्खन तैयार करने में भी होता है।

चित्र नं० २२

मूंगफली की खेती भारत, ब्राजील, पूर्वी अफ्रीका, चिली, फिलीपाइन तथा कोरिया में होती है। सब से अधिक मूंगफली भारतवर्ष से निर्यात की जाती है। इसका आयात विशेष रूप से फ्रांस तथा जर्मनी में होता है।

सन् १९४८ में मूंगफली का विश्वव्यापी उत्पादन ४७ लाख टन था और १९४९ में ५० लाख टन था। संसार के प्रमुख देशों में मूंगफली का उत्पादन निम्न तालिका से ज्ञात होता है।

मूंगफली का विश्वव्यापी उत्पादन
[सहस्र टनों में]

देश	१९३८	१९४८	१९४९
अर्जन्टाइना	६०	१००	१००
भारत	२५००	२८००	३०७०
संयुक्त राष्ट्र	५००	९३८	८००
ब्रिटिश पश्चिमी अफ्रीका	२५०	३००	४००
फ्रेंच वेस्ट अफ्रीका	४५०	२००	२००
पूर्वी अफ्रीका	६०	५०	६०
इन्डोनेशिया	१६५	१६५	१८२
चीन तथा मंचूरिया	८०	२०	२०
कुल योग	४०६५	४५७३	४८३२

अलसी—सन के बीज को अलसी कहते हैं। इसका मुख्य प्रयोग रंग, वार्निश तथा मोमजामा तैयार करने में होता है। अलसी का अधिकतर उत्पादन अर्जेन्टाइना इटली, रूस, भारत और संयुक्त राष्ट्र में होता है। विदेशी मंडियों में आने वाली अलसी का चार-पंचमांश अर्जेन्टाइना से आता है।

विश्वव्यापी व्यापार के दृष्टिकोण से रूस का अलसी उत्पादन में कोई महत्वपूर्ण स्थान नहीं है क्योंकि यहां की समस्त उपज घरेलू उपभोग में ही खतम हो जाती है। अलसी-उत्पादक अन्य देशों में कनाडा का स्थान ही कुछ महत्वपूर्ण है। अलसी का आयात करनेवाले मुख्य देश ग्रेट ब्रिटेन, फ्रांस, इटली, जर्मनी, हालैंड, बेल्जियम और स्वीडन हैं। वर्तमान अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार की मुख्य बात यह है कि ग्रेट ब्रिटेन में भारतीय अलसी की मांग बराबर बढ़ रही है। संयुक्त राष्ट्र अमरीका अलसी की बढ़ती हुई मांग की पूर्ति के लिए अर्जेन्टाइना और भारत से बहुत अधिक मात्रा में अलसी आयात करने लगा है।

सन् १९४९ में २९ लाख टन अलसी संसार भर में उत्पन्न हुई जबकि सन् १९४८ में विश्वव्यापी उत्पादन ३३ लाख टन था। निम्नलिखित आंकड़ों से युद्ध के पूर्व और पश्चात् का विश्वव्यापी उत्पादन स्पष्ट हो जाता है।

अलसी का उत्पादन
[हजार टनों में]

	१९३८	१९४८	१९४९
अर्जेन्टाइना	१५०००	६००	४६५
भारत	४००	४००	३७५
संयुक्त राष्ट्र	२००	९९९	१०३७
रूस	७५०	४००	५००
कनाडा	३०	३००	१२५
कुल योग	१६३८०	२९९९	२५३२

इन आंकड़ों से तीन बातें स्पष्ट होती हैं—

(१) अर्जेन्टाइना में अलसी का उत्पादन युद्ध पूर्व से एक तिहाई रह गया है।

(२) संयुक्त राष्ट्र अमरीका में युद्ध के पूर्व की अपेक्षा अलसी का उत्पादन पचगुना हो गया है।

(३) भारत में अलसी का उत्पादन युद्धपूर्व स्तर पर ही बना रहा है। सुदूर पूर्व प्रदेशों में भारत ही एक ऐसा देश है जो अलसी का उत्पादन व निर्यात समुचित मात्रा में करता है।

तिल भी उष्ण कटिबन्ध का पौधा है और इसकी वार्षिक उपज होती है। भारत तथा चीन में इससे विशेषकर तेल निकाला जाता है। **ताड का तेल** ताड के फल से प्राप्त होता है और साबुन, मोमबत्ती तथा औषधियां बनाने में प्रयोग होता है। इस तेल से मशीनों को भी चिकना किया जाता है। इससे मक्खन व चर्बी भी बनाई जाती है। ताड के फल पश्चिमी अफ्रीका और इडोनेशिया में उगते है। भारत में तेल के लिये इसका उत्पादन नही के बराबर है। सन् १९४६ में तिल का विश्वव्यापी उत्पादन केवल ४,९७,००० टन था जबकि सन् १९३८ में कुल उत्पादन ६,५४,००० टन था।

रेंडी के बीज का उत्पादन भारत, ब्राज़ील, जावा, इडोचीन और मचूरिआ में होता है। इसके बीज से तेल निकलता है। इस तेल से लाभदायक औषधियां, साबुन तथा मशीन के तेल बनाये जाते है। भारत से तेल के लिये रेंडी के बीजो का निर्यात ग्रेट ब्रिटेन, फ्रास, सयुक्त राष्ट्र, बेल्जियम और जर्मनी को होता है।

सन् १९४९ मे रेंडी के बीज का विश्वव्यापी उत्पादन ५ लाख टन था जबकि सन् १९३८ में कुल उत्पादन केवल ३ लाख टन था। नीचे की तालिका से यह बात स्पष्ट हो जायगी —

रेंडी के बीज का विश्वव्यापी उत्पादन

[हजार टनों में]

	१९३८	१९४८	१९४९
भारत	१२५	१०९	१२०
ब्राज़ील	४०	१७०	२५०
इडोनेशिया	१०	१०	१०
रूस	८०	८०	८०
कुल योग	२५५	३६९	४६०

इस तालिका से एक बात स्पष्ट हो जाती है कि पिछले कुछ दिनों मे ब्राज़ील में रेंडी के बीज का उत्पादन बहुत बढ गया है। सन् १९४९ में इस देश में कुल उत्पादन युद्धपूर्व की अपेक्षा छै गुने से भी अधिक बढ गया है।

सोयाबीन उसी भूमि में उत्पन्न होता है जहा कपास और मक्का की खेती होती है। साधारणतया इसकी खेती भारी दोमट भूमि में की जाती है। इसका बीज गर्मी के मौसम मे बोया जाता है और दिसम्बर के महीने मे कटाई शुरु हो जाती है।

ससार में सोयाबीन का सब से अधिक उत्पादन मचूरिया में होता है। अन्य उत्पादक देश जापान, चीन, भारत और सयुक्तराष्ट्र है।

सोयाबीन का विश्वव्यापी उत्पादन

[दस लाख मीट्रिक क्विंटल में]

चीन	५० ७	कोरिया	४ ६
मन्चूरिया	३३ ४	जापान	७ ८
संयुक्त राष्ट्र	१० ८	पूर्वी द्वीपसमूह	२ ०

आजकल सोयाबीन का व्यापारिक महत्त्व बहुत बढ़ गया है। सोयाबीन से खाद्य पदार्थ, तेल, हरी फलियां तथा सूखी फलियां प्राप्त होती हैं।

सोयाबीन की उपयोगी वस्तुएं

आहार—प्रातः कलेवा, आटा, दूध, चटनी, रोटी, मिठाई आदि।

तेल—ग्लेसरीन, वार्निश, पेन्ट, लिनोलियम नामक फर्श पर बिछाने का मोमजामा, सिलोलायड, मशीनों को चिकना करने का तेल, मोमबत्ती तथा रबर के स्थान में प्रयोग में आने वाली बहुत-सी वस्तुएं।

हरी फलियां—शाक, भाजी व सलाद इत्यादि।

सूखी फलियां—खीर, वनस्पति दूध, कहवे के स्थान पर प्रयोग में आने वाली वस्तुएं, उबाल कर भोजन के लिये फलियां आदि।

प्रश्नावली

१. रबर और चुकन्दर के उत्पादन के लिये कौन-सी भौगोलिक दशाएं आवश्यक हैं? संसार में इनकी उपज के प्रमुख क्षेत्रों का वर्णन कीजिये।

२. चुकन्दर और गन्ने के लिये कौन २ सी उपज की दशायें आवश्यक हैं? इन भौगोलिक दशाओं के आधार पर दोनों के उत्पादन का विश्वव्यापी वितरण बतलाइये।

३. कपास की सफल खेती के लिये कौन-सी बातें आवश्यक हैं? भारत में इसके उपज के क्षेत्र कौन से हैं और उत्पादन की मात्रा व किस्म में उन्नति करने के लिये क्या प्रयत्न हो रहे हैं?

४. भारतीय कपास के प्रमुख खरीदार कौन २ हैं? लंकाशायर के कपास व्यवसाय को कहां से कपास लेना पड़ता है? क्या यह कहना ठीक है कि ब्रिटिश कामनवेल्थ कपास के दृष्टिकोण से आत्मनिर्भर हो जायगा?

५. कपास कितने प्रकार की होती है? प्रमुख प्रकार की कपास के उपज क्षेत्रों का संक्षिप्त विवरण दीजिये।

६. कहवा और चाय के उत्पादन के लिये किन दशाओं का होना आवश्यक है? इन वस्तुओं के उत्पादन और निर्यात के लिये कौन से देश प्रमुख हैं?

७ भारत में निम्नलिखित फसलों का महत्व समझाइये—

(१) कपास (२) मूंगफली (३) पटसन (४) तिलहन (५) चावल (६) गेहूं।

८ रबर प्राप्त करने के मुख्य स्रोत कौन से हैं और इन पर किन देशों का आधिपत्य है? भारत में रबर उत्पादन की क्या संभावनायें हैं?

९ संसार में चावल आयात करने वाले प्रमुख देश कौन हैं? ग्रेट ब्रिटेन और उत्तरी यूरोप के देशों में चावल कहां से मंगाया जाता है? इस व्यापार में भारत और वर्मा का क्या स्थान है?

१० कारण सहित निम्नलिखित वस्तुओं के प्रमुख उपज क्षेत्रों का विवरण दीजिये—

(१) चीनी (२) कहवा (३) रान (४) भारतीय रबर (५) तम्बाकू।

११ कपास की खेती के लिये किन प्राकृतिक दशाओं की आवश्यकता होती है? कौन देश इसका निर्यात करते हैं और किन देशों में इसकी मांग रहती है?

१२ गेहूं व चावल के उत्पादन के लिये आवश्यक प्राकृतिक और आर्थिक दशाओं की तुलना कीजिये? इन वस्तुओं के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में कौन से देश व बन्दरगाह भाग लेते हैं?

१३ चावल, कपास और गन्ने की खेती के लिये कौन-सी दशायें सहायक होती हैं और कौन-सी हानिकर? कारण सहित उत्तर दीजिये।

१४ ब्रिटिश कामनवेल्थ देशों में गेहूं, चावल और गन्ने की उपज का वितरण बतलाइये और लिखिये कि प्रत्येक का अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में क्या स्थान है?

१५ चाय के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार की विशेषताओं का वर्णन कीजिये और बतलाइये कि चाय की गिरती हुई कीमतें किस प्रकार एक स्थायी स्तर पर पहुंचीं? चाय के व्यापार में वृद्धि करने के लिये किन बातों का करना जरूरी है?

१६ संसार में रेशम उत्पन्न करने वाले प्रमुख देश कौन २ से हैं? रेशम के उत्पादन व व्यापार का विवरण देते हुए यह भी बतलाइये कि बनावटी रेशम की स्पर्धा से असली रेशम उद्योग को किस प्रकार धक्का लगा है?

१७ यूरोप में चुकन्दर उत्पन्न करने वाले प्रदेशों की स्थिति व महत्व विस्तार से समझाइये।

१८ संसार में विविध खाद्यान्नों की मांग व पूर्ति का विवरण दीजिये और बतलाइये कि उपभोगी प्रदेशों में खाद्यान्नों की वर्तमान कमी को किस प्रकार दूर किया जा सकता है?

१९ संसार में रबड़ उत्पन्न करने वाले प्रमुख प्रदेशों का वर्णन कीजिये और बतलाइये कि कृत्रिम रबर प्राकृतिक रबर की कहां तक स्पर्धा कर सकता है?

२० चाय की सफल खेती के लिये किन भौगोलिक दशाओं की आवश्यकता होती है? संसार में चाय की मांग-पूर्ति समस्या का वर्तमान रूप क्या है? समझा कर कारणों सहित उत्तर लिखिये।

२१ भूमण्डल में गेहूँ के व्यापार का संक्षिप्त विवरण दीजिये, उसके आयात निर्यात के प्रधान देशों का बतलाइये और उनके आयात निर्यात बन्दरगाहों का भी।

२२ नाजों में गेहूँ पृथ्वी में सब से अधिक पैदा हुआ है। कहीं न कहीं अवश्य सारे वर्ष भर वह काटा और जमा किया जाता है। इस वाक्य की स्पष्टता दिखलाइये।

२३ चीनी किन दो प्रधान वस्तुओं से बनाई जाती है। पृथ्वी पर यह वस्तुएँ कहाँ २ पाई जाती हैं। वर्णन कीजिये और वहाँ उनकी उपज के कारण बतलाइये।

२४ रबर की खेती जिन भौगोलिक परिस्थितियों में होती है उनका वर्णन कीजिये। दक्षिण-पूर्वी एशिया के किन प्रदेशों में रबर होता है।

२५ आजकल अधिकांश अच्छा रबर कहाँ पैदा होता है। जंगली रबर के उत्पादक देशों की अपेक्षा इन रबर के बागीचों में क्या सुविधायें हैं?

२६ ठीक-ठीक बतलाइये कि भूमण्डल के किन भागों में चाय और कहवे की उपज होती है। उनकी उपज के लिये किन विशेष परिस्थितियों की आवश्यकता होती है।

२७ कृषि की क्या महत्ता है? कृषि की उपज में भारत कहाँ तक अपने ऊपर भरपूर भरोसा कर सकता है।

२८. "गन्ने की चीनी का उद्योग चुकन्दर की चीनी के उद्योग से अच्छा है," इस उक्ति को समझाइये।

२९ विविध वस्तुओं के उत्पादन से भूप्रकृति का क्या सम्बन्ध है? उदाहरण देते हुए समझा कर उत्तर लिखिये।

३० रुई की सफल खेती के लिये किन परिस्थितियों की आवश्यकता होती है। भूमण्डल पर उसकी उपज के प्रधान क्षेत्र बतलाइये। उसकी उत्तम जातियाँ कहाँ उत्पन्न होती हैं?

३१ निम्नलिखित तथ्यों के कारण बतलाइये—

(अ) कनाडा में गेहूँ होता है चावल नहीं।

(ब) लगभग संसार का समस्त पटसन भारत में ही उत्पन्न होता है।

(स) पिछले कुछ दिनों से जंगली रबर का महत्त्व व उत्पादन घट गया है।

३२ किसी प्रदेश में खेती का उद्यम भौगोलिक परिस्थितियों पर कहाँ तक निर्भर रहता है? उदाहरण देते हुए उत्तर दीजिये।

३३ व्यापारिक दृष्टिकोण से रबर का उत्पादन किन परिस्थितियों पर निर्भर रहता है? रबर उत्पादक प्रदेशों के निवासियों पर रबर के अधिकाधिक उत्पादन का क्या प्रभाव पड़ा है?

३४ गेहूँ, कपास, और चीनी उत्पन्न करने वाले प्रदेशों का इन वस्तुओं के उत्पादन व व्यापार की दृष्टि से तुलनात्मक महत्त्व बतलाइये।

३५ कपास के विश्वव्यापी उत्पादन व अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार का विवरण दीजिये और बतलाइये कि इसके बढ़ने की भविष्य में कौन-सी संभावनायें हैं।

३६ रबर और कहवा को निर्यात करने के लिये कहा-कहा उगाया जाता है और कौन-सी भौगोलिक दशायें इसके लिये लाभप्रद होती है? संसार में इन वस्तुओं के आयात-निर्यात व्यापार का विवरण दीजिये।

३७ पृथ्वी के मानचित्र पर संसार के प्रमुख गेहूँ, चाय व बागीचों के रबर उत्पादक क्षेत्रों को दिखलाइये।

३८ "वनस्पति तेल का भोजन रूप में उपभोग बढ़ रहा है" इस कथन का समर्थन कीजिये और इसका विश्वव्यापी वितरण बतलाइये।

३९ उपज की दशाओं का वर्णन करते हुए संसार में रेशम, पटसन और शराब उत्पादक क्षेत्रों का विवरण दीजिये। इन वस्तुओं में अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार का भी निरूपण कीजिये।

४० निम्नलिखित कथन की पुष्टि कीजिये और कारण बतलाइये।

"गेहूँ की विस्तृत खेती अब उन प्रदेशों में होने लगी है जहाँ की जलवायु कुछ वर्ष पहले गेहूँ के लिये सर्वथा प्रतिकूल थी।"

इस प्रकार के कुछ क्षेत्रों का नाम भी बतलाइये।

४१ चावल उत्पादक प्रदेशों में भूप्रकृति, भूमि और जलवायु सम्बन्धी क्या विशेषताय पाई जाती है? एशिया के दो प्रमुख चावल क्षेत्रों का उदाहरण देते हुए वहाँ की मानव परिस्थितियों का विवरण दीजिये।

खान खोदना (Mining)

खनिज का महत्त्व—खान खोदना वह उद्यम है जिसके द्वारा मनुष्य अपने उपयोग के लिये जमीन खोद कर भूगर्भ से खनिज निकालता है। ये खनिज पदार्थ भिन्न-भिन्न उद्योगों में कच्ची धातुओं का काम देते हैं। यों यू कहा जा सकता है कि वर्तमान सभ्यता बहुत अंशों में खनिज पदार्थों पर ही निर्भर है। मशीन, जहाज, हथियार, मकान, सिक्के आदि सभी वस्तुएं खनिज पदार्थों से सम्बन्धित हैं। वर्तमान सभ्य जीवन की प्रत्येक वस्तु का आधार खनिज पदार्थ ही है। किसी भी देश में उसके व्यवसाय सम्बन्धी सभी आवश्यक खनिज पदार्थ प्राप्य नहीं हैं। अतः भिन्न २ आवश्यक खनिज पदार्थों की प्राप्ति के लिये सभी देश एक दूसरे पर अवलम्बित व सम्बद्ध हैं। खनिज पदार्थों की खोज करने वालों के लिये संसार का कोई भी भाग दुर्भर नहीं है। आस्ट्रेलिया और दक्षिणी अफ्रीका के उष्ण मरुस्थलों तथा अलास्का की शीतप्रधान मरुभूमि की आर्थिक उन्नति उन प्रदेशों में खनिज पदार्थ की खोज के बाद से ही हुई है। सन् १८९७ में अलास्का के समीप सेवार्ड प्रायद्वीप में सोने की खान का पता लगा और तभी से लोगों का तांता-सा लग गया है। परन्तु वर्तमान जलवायु की दशाओं से खनिज पदार्थों का कोई भी सम्बन्ध नहीं है चाहे वे खनिज पदार्थ गर्म मरुस्थलों में हों या ठंडे प्रदेशों में। इसके अतिरिक्त अपनी जलवायु की दशाओं के अनुसार या अनुकूल खनिज पदार्थों को नहीं चुना जा सकता।

खनिज की विशेषता व वर्तमान समस्यायें—खनिज सम्पत्ति का परिमाण सीमित होता है। कृषि की भांति इसकी उपज बार २ नहीं हो सकती। भूगर्भ से एक बार निकाल लिये जाने पर उतनी मात्रा में खनिज सदा के लिये समाप्त हो जाते हैं। इसलिये खान खोदना भी एक प्रकार की डकैती है क्योंकि इसके द्वारा जो पदार्थ एक बार निकाल लिये जाते हैं उनकी पूर्ति असंभव है। खान खोदना प्रकृति की सम्पत्ति का अपहरण मात्र है। खनिज दिन प्रति दिन कम होते जा रहे हैं और ऐसी आशा है कि भविष्य में खनिज की भारी कमी हो जायेगी। अभी भी पश्चिमी गोलार्द्ध और विशेषकर उत्तरी अटलांटिक महासागर के तटवर्ती प्रदेशों में खनिज सम्पत्ति का अभाव लोगों को अखरने लगा है। सन् १९१४ से अब तक खनिज पदार्थों का और विशेष कर महत्त्वपूर्ण धातुओं का इतना खर्च हो चुका है कि इस समय तांबे, सीसे तथा जस्ते की स्थिति गम्भीर हो गई है। तांबा, टिन, निकल, बॉक्साइट और गुरमे का भी अभाव होता जा रहा है और नई खानों से माँग-पूर्ति नहीं होती। फिर भी पूर्वी देशों की स्थिति इतनी गम्भीर नहीं हुई है। पूर्वी देशों में खनिज सम्पत्ति अभी निकाली भी नहीं गई है। परन्तु निकट भविष्य में पूर्वी देशों में खनिज

पदार्थों की माग अपरिमित मात्रा मे बढ जायेगी क्योंकि अनेक पूर्वी राष्ट्रों मे उद्योगीकरण, कृषि विकास, यान्त्रिक यातायात तथा जल विद्युत सम्बन्धी विकास योजनाओ पर काम शुरू हो चुका है। फलत कच्ची धातुओ की माग म क्रान्तिकारी वृद्धि होगी और वर्तमान काल मे जहा कुछ हजार टनो की ही माग रहती थी वहा अब लाखो टन खनिज पदार्थों का उपभोग होने लगेगा।

खनिज पदार्थों के प्रकार व वर्ग—खनिज पदार्थों को निम्नलिखित श्रेणियों में बाटा जा सकता है—

(१) **कच्ची धातुए**—लोहा, ताम्बा, जस्ता, टीन, सीसा, रागा, अलमूनियम, चादी, सोना, पारा, सुरमा, प्लेटिनम, मेंगनीज़, निक्ल, क्रोमियम, कोबाल्ट, टगस्टन और वेनेडियम।

(२) **ईंधन**—कोयला, तेल और प्राकृतिक गैस।

(३) **इमारती समान**—सीमेंट, पत्थर, चूना, एसिबेस्टोस, अस्फाल्ट, खड़िया-मिट्टी, चिकनी मिट्टी, रेत तथा ककड आदि।

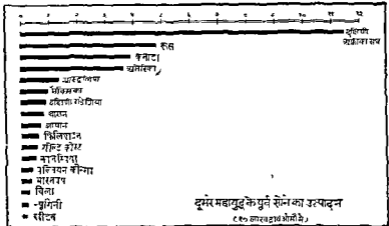
(४) **रासायनिक पदार्थ**—नमक, गधक, पोटाश, मेगनेसाइट, सफेद मिट्टी, शेल माइट आदि।

(५) **विविध पदार्थ**—गिलखरी (Soap stone), अभ्रक, बहुमूल्य रत्न, ग्रेफाइट स्लेट, नीलम, माणिक, बिल्लौरी पत्थर इत्यादि।

सोना (Gold)—इससे अधिकतर सिक्के और गहने बनते है। यह बहुत ही मूल्यवान धातु है और मनुष्य जीवन पर इसका गहरा प्रभाव पडता है। सोने के लोभ से ही अलास्का और दक्षिणी अफ्रीका की उन्नति हुई है। इन प्रदेशों की आबादी का घनत्व भी सुवर्ण की खानो की खोज के बाद ही बढा है।

सोने की खान सभी देशों में पाई जाती है। परन्तु अधिक मात्रा म यह कुछ ही देशों में मिलता है। उत्पादन की मात्रा की विभिन्नता इतनी महत्वपूर्ण नही है जितनी कि आधिपत्य की विविधता। भिन्न २ देशों के पास सोना प्राप्त करने व सोने की खानो पर अधिकार रखने के विविध तरीके है। फलत सोने के दृष्टिकोण से भिन्न २ देशों का विभिन्न महत्व है।

ससार में सोने के कुल उत्पादन का आधे से अधिक भाग **दक्षिणी अफ्रीका** म प्राप्त होता है जो कि ससार म सब से महत्वपूर्ण सुवर्ण उत्पादक देश है। वास्तव में दक्षिणी अफ्रीका की इतनी उन्नति सोने की खानो के ही कारण हुई है। सोने की खानो मे सोना प्राप्त करने के लिये ही दक्षिणी अफ्रीका मे यातायात के साधनो की सुविधा तथा बडे २ नगरों की स्थापना हो गई है। इसीलिये यह कहा जाता है कि "दक्षिणी अफ्रीका की सोने की खाने उसका मेरुदण्ड है।" दक्षिणी अफ्रीका का वह प्रदेश जहा सब से अधिक सोना निकाला जाता है लिम्पोपो और ओरज नदियो के बीच स्थित पहाडियो के उत्तरी सिरे

पर एक लम्बी पतली चोटी है। इस चोटी को विटवाटर्सरैंड (Witwatersrand) या केवल रैंड के नाम से पुकारते हैं। इस प्रदेश की सोने की खानों का १८८५ में पता

चित्र नं० २३—सन् १९४९ में सोने का विश्वव्यापी उत्पादन २४९ लाख औंस था जो कि १९४८ के उत्पादन से ७,००,००० औंस अधिक था। इसका कारण था कनाडा और दक्षिणी अफ्रीका में उत्पादन की वृद्धि।

लगा। रैंड का औद्योगिक क्षेत्र प्रधानतः सोने के कारण ही इतना प्रसिद्ध है। जोहेन्सबर्ग, जर्मिस्टन, बिनोनी, बुक्सबर्ग और रूजरस्डोर्फ यहाँ के मुख्य शहर हैं। ये सभी नगर रेल द्वारा एक दूसरे से सम्बन्धित हैं और जोहेन्सबर्ग के पूर्व व पश्चिम में ७० मील के भीतर ही बसे हुए हैं। समस्त दक्षिणी अफ्रीका संघ के पचास योरोपियन लोग अथवा ट्रांसवाल की आधी आबादी इसी प्रदेश में रहती है।

जोहेन्सबर्ग के पश्चिम में श्रेणी की चट्टानों के बीच सोना पाया जाता है। इन चट्टानों को कुचलकर सोना निकाला जाता है। इस प्रदेश में सोना निकालने में भीषण कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है क्योंकि मजदूर कम मिलते हैं और यातायात के साधन भी सुविधाजनक नहीं हैं। जलवायु की उष्णता के कारण भी बड़ी परेशानी होती है। इस समय खानों में काम करने के लिये भारत व चीन से मजदूरों को लाना पड़ता है। इन मजदूरों को एक निश्चित समय तक काम करने के लिये बाध्य होना पड़ता है। ठेके की शर्तों के अनुसार ये मजदूर कारखानों के इर्द गिर्द ही रक्खे जाते हैं और खान खोदने वाली कम्पनियाँ ही उनके रहने व खाने का प्रबन्ध करती हैं। सन् १९४७ में दक्षिणी अफ्रीका के संघ में ११० लाख औंस सोना ट्रांसवाल की खानों से निकाला गया। इसी वर्ष के भीतर केप ऑफ़ गुड होप, नैटाल और ऑरेंज फ्री स्टेट में कुल मिला कर १००,००० पौंड मूल्य का सोना निकाला

गया। सन् १९४७ में दक्षिणी रोडेशिया में ५,२३,००० औंस सोना निकाला गया। बेल्जियम कांगो में सोना प्रधानतः किलोमीटर खाना से निकाला जाता है और सन् '४७ में यहां से ३ लाख औंस सोना निकाला गया।

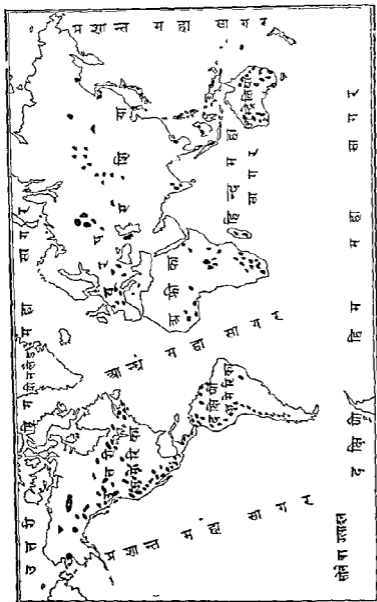
उत्तरी अमेरिका के भी बहुत से भागों में सोना पाया जाता है। ऐलास्का से लेकर दक्षिण में मेक्सिको तक सारा-का-सारा भाग सोने से धनी है। उत्तरी अमेरिका में *सोना निकालने के लिये निम्नलिखित क्षेत्र विशेष रूप से उल्लेखनीय है—*

१) अलास्का में यूकान नदी का बेसिन—इसका केंद्र क्लोन्डाइक है।
२) ब्रिटिश कोलम्बिया में फ्रेसर और कोलम्बिया नदी के बेसिन।
३) कैलिफोर्निया।
४) इडाहो का पठार।
५) पूर्वी राकी क्षेत्र—मोन्टाना और डाकोटा के राज्य।
६) कोलेरेडो और ऐरीजोना के पठार।
७) मैक्सिको में ऐलारो का प्रदेश।

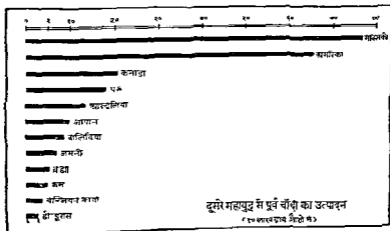
संसार के सोने के कुल उत्पादन का एक चौथाई भाग उत्तरी अमरीका से प्राप्त होता है। हाल में कनाडा के ओन्टेरियो प्रदेश में सोने की कुछ खानों का पता लगा है और अन्य बहुत-सी खानों की खोज होनी है। सन् १९४२ में कनाडा की विभिन्न खानों से ५ लाख औंस सोना प्राप्त हुआ था।

आस्ट्रेलिया के प्रत्येक प्रान्त में सोना पाया जाता है और इसलिये सोना वहां की प्रमुख धातु है। आस्ट्रेलिया में सोने की खानों का पता सन् १८५१ में लगा। तभी से लोग दूर-दूर से *आस्ट्रेलिया में बसने के लिये आने लगे। फलतः ८ साल के अन्दर* ६ लाख आदमी बढ़ गये। सन् १८५० में आबादी ४,००,००० थी पर सन् १८५८ में कुल आबादी १० लाख हो गयी। पश्चिमी आस्ट्रेलिया, क्वीन्सलैंड और विक्टोरिया में सोने की बहुमूल्य खानें हैं। बालारात और बेंडिगो विक्टोरिया के सब से अधिक सोना उत्पन्न करने वाले प्रदेश हैं। क्वीन्सलैंड में माउंट मारगन और चार्टर्सटाउन सोना निकालने के मुख्य केंद्र हैं। पश्चिमी आस्ट्रेलिया में कूलगार्डी और कालगूर्ली में सोने की बड़ी खानें हैं। सन् १९४७ में आस्ट्रेलिया ने १६० लाख पौंड मूल्य का १० लाख औंस सोना उत्पन्न किया।

भारत में सोने का अधिकतर भाग मैसूर की कोलार खानों से प्राप्त होता है। सन् १९४७ में कोलार की सुवर्ण खानों से करीब १,७०,००० औंस सोना निकाला गया। बेंगलोर से ६० मील पश्चिम का बलारा नामक खानों से थोड़ा-सा सोना प्राप्त होता है। वर्मा में भी नदियों की लाई हुई मिट्टी में मिला हुआ थोड़ा-बहुत सोना प्राप्त होता है।

ब्रिटिश कामनवेल्थ का सोने के उत्पादन के दृष्टिकोण से अद्वितीय स्थान है क्योंकि संसार भर के सोने की ६० प्रतिशत खानें तथा सम्पत्ति इन्हीं के अधिकार में है।

चित्र नं० २४—सोने के उत्पादन का वितरण—उत्तरी अमरीका में अलास्का से मेक्सिको तक सोने की खानो का क्षेत्र विशेष रूप से ध्यान देने योग्य है।

चादी (Silver)—चादी शुद्ध रूप म और सोना, सीसा, तावा आदि अन्य धातुओ के साथ मिली हुई दोनो ही तरीको से प्राप्त होती है। आजकल चादी प्राय अन्य धातुओ के साथ मिली हुई ही पाई जाती है। अत यह अन्य वस्तुओ के साथ प्राप्त एक गौण वस्तु है और यह दिखलाती है कि वे अन्य धातुएँ वहा पाई जाती है। इसका उपयोग बर्तन, आभूषण तथा सिक्के आदि बनाने और अन्य धातु की वस्तुओं पर कलई चढाने में किया जाता है।

ब्रिटिश कामनवेल्थ में चादी का उत्पादन कुछ विशेष सतोषजनक नही है। समस्त ससार के उत्पादन का केवल आठवा हिस्सा ही इन प्रदेशो में उपलब्ध है।

चित्र न० २५

उत्तरी अमेरिका में ससार के कुल उत्पादन का दो तिहाई चादी पाई जाती है। पश्चिम की समस्त पहाडी श्रेणी म—उत्तर में सयुक्त राष्ट्र से लेकर दक्षिणी अमेरिका में चिली तक—चादी का अपार भडार है। मैक्सिको म सब से अधिक चादी मिलती है। प्रति वर्ष वहा से सारे ससार की एक तिहाई नई चादी प्राप्त होती है। सन् १९४७ में मैक्सिको में ५९० लाख औंस चादी निकाली गयी। इसी वर्ष सयुक्त राष्ट्र ने करीब ३६० लाख औंस चादी का उत्पादन किया। सयुक्त राष्ट्र की चादी की खानें, इडाहो, मोन्टाना, कैलीफोर्निया, यूटाह, टक्सास, कोलेरेडो और एरी जाना राज्या में स्थित है। चादी के उत्पादन की दृष्टि से कनाडा का चौथा स्थान है और कनाडा के कुल उत्पादन की आधी या आधी से अधिक चादी ओंटरियो प्रान्त में उपलब्ध है। बाकी ब्रिटिश कोलम्बिया से प्राप्त होती है। सन् १९४७ में चादी का कुल उत्पादन (कनाडा में) ११० लाख औंस था। पीरू में केरो डि पेस्को की खानो में सीसे व तावे के साथ २ चादी भी पाई जाती

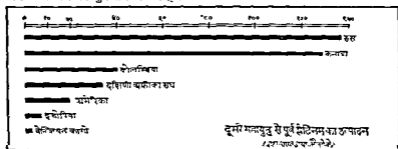
है। परन्तु पीरू में अक्सर राजनैतिक गड़बड़ी के कारण खानों के काम में बाधा पड़ जाती है। सुशासन के स्थापित हो जाने से उत्पादन में वृद्धि होने की आशा है। इस समय समस्त संसार के उत्पादन का केवल ८ प्रतिशत भाग ही यहां से प्राप्त होता है।

आस्ट्रेलिया में भी बहुत चादी पाई जाती है। न्यूसाउथवेल्स और पश्चिमी आस्ट्रेलिया में चादी के अपार भंडार मौजूद है। सन् १६४७ में अनुमानतः आस्ट्रेलिया में चादी का कुल उत्पादन ६० लाख औंस था। यूरोप, जर्मनी और स्पेन में थोड़ी-बहुत चादी पाई जाती है।

एशिया में, जापान और भारत में चादी पाई जाती है। भारत में चादी की अलग तो कोई खाने नहीं हैं परन्तु सोने, सीसे तथा रागे के साथ गौण रूप में मिलती है। भारत की लगभग सब चादी मैसूर में कोलार की सुवर्ण खानों से प्राप्त होती है।

जैसे जैसे चादी का उत्पादन बढ़ रहा है, इस धातु का दाम घट रहा है। सन् १६३३ में मेक्सिको, संयुक्त राष्ट्र, कनाडा, आस्ट्रेलिया तथा पीरू आदि देशों के बीच चादी के मूल्य को एक उचित स्तर पर लाने के उद्देश्य से एक समझौता हुआ था।

प्लेटिनम (Platinum)—यह एक बहुमूल्य पदार्थ है जिसका प्रयोग फोटोग्राफी, दन्त चिकित्सा, बिजली और बहुमूल्य गहने बनाने में किया जाता है। X-Ray में भी इसका उपयोग होता है। झोले, थैले, सिगरेट की डिब्बिया, सिगरेट जलाने के जेबी यन्त्र और चाकू आदि बनाने में भी इसका प्रयोग होता है। पिछले कुछ दिनों से हीरे-जवाहरात जड़ने में इसका विशेष प्रयोग होने लगा है।

बहुत दिनों से रूस में सब से अधिक प्लेटिनम निकलता था परन्तु इधर कुछ दिनों से कनाडा का उत्पादन इस से भी अधिक बढ़ गया है। फिर भी रूस में लाखों औंस प्लेटिनम का सुरक्षित भंडार है।

चित्र नं० २६

रूस प्लेटिनम का प्रमुख उत्पादक देश है और संसार की समस्त उपज का एक-तिहाई यहीं से प्राप्त होता है। इसके बाद कनाडा का स्थान आता है और सन् १६४७ में ६५००० औंस प्लेटिनम उत्पन्न हुआ था। कनाडा के ब्रिटिश कोलम्बिया और ओंटेरियो

प्रान्त इस धातु में विशेष रूप से धनी है। रूस की प्लेटिनम की खानें यूराल पर्वत श्रेणी में पाई जाती है। दक्षिणी अफ्रीका में ट्रासवाल के वाटरवर्ग, लिडनवर्ग और एस्तनवर्ग नामक प्रदेशो में प्लेटिनम की खानें पाई जाती है।

औसमियम और इरिडियम प्लेटिनम की जाति की धातुए है और प्रधानत कनाडा में पाई जाती है। सयुक्त राष्ट्र अमरीका ओर आस्ट्रेलिया में भी प्लेटिनम पाया जाता है।

सीसा (Lead)—यह प्राय जस्ते और चादी के साथ मिला हुआ पाया जाता है और विभिन उद्योगो म भिन्न२ तरीके से इसको प्रयोग करते है। भिन्न २ रगो, शीशे के वरतनो, टाइप मशीनो, मोटर गाडियो, हवाई जहाजो, इजनो, छपाई के कारखानो, गाने बजाने के यन्त्रो और बन्दूक की गोलिया बनाने में इसकी बडी माग रहती है।

सीसा उत्पन्न करने वाला प्रमुख देश सयुक्तराष्ट्र अमरीका है जहा यह धातु मिसोरी, इडाहो, ओक्लाहामा, कोलेरेडो, मोन्टाना नेवादा, यूटाह, न्यूआरलियन्स और न्यू मेक्सिको राज्यो में पाई जाती है। यद्यपि सयुक्त राष्ट्र म उत्पादन बहुत अधिक है परन्तु घरेलू माग के अधिक होने के कारण निर्यात की कौन कहे, इसे अन्य देशा से आयात करना पडता है। मेक्सिको, कनाडा, स्पेन और आस्ट्रेलिया सयुक्तराष्ट्र को निर्यात करने वाले मुख्य देश है।

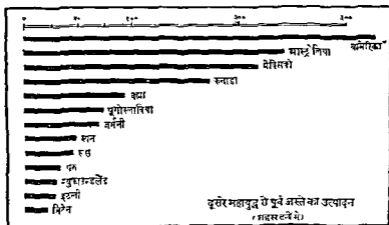
सीसे का उत्पादन
(हजार मीट्रिक टनो में)

	१९४९	१९५०		१९४९	१९५०
सयुक्त राष्ट्र	४३३	४६११	जर्मनी	६७५	—
कनाडा	१३२६	१५४६	इटली	२६	—
मेक्सिको	२१२	२३०८	बोलीविया	१६	—
आस्ट्रेलिया	१८७३	२०३२	रोडेशिया	१४	—
बेल्जियम	६८	—			

जस्ता (Zinc)—साधारणतया यह धातु सीसे व ताबे के साथ मिली हुई पाई जाती है। इसका मुख्य प्रयोग लोहे पर कलई करने म होता है। लोहे पर इसकी कलई कर देने से मुर्चा नही लगता। रगो को बनाने में भी इसका प्रयोग होता है।

सन् १९४७ में जस्ता उत्पन्न करने वाले विभिन्न देश

सयुक्त राष्ट्र	५७०,०००	इटली	५०
आस्ट्रेलिया	१८२,०००	युगोस्लाविया	४७
कनाडा	१८५,६००	रूस	१०५,०००
जर्मनी	१३६	स्पेन	३३
मेक्सिको	१६३,०००	स्वीडन	३०
न्यूफाउडलैंड	६७	उत्तरी रोडेशिया	२१

संयुक्त राष्ट्र अमरीका में सबसे अधिक जस्ता उत्पन्न होता है और विश्व के कुल उत्पादन का ३० प्रतिशत भाग यहीं से प्राप्त होता है। ओकलाहामा, न्यूजरसी, कन्सास और यूटाह इस धातु के प्रमुख प्रदेश हैं। हाल की कुछ खोज के कारण आस्ट्रेलिया में नई खानों का पता लगा है और उस देश का अब संसार के जस्ता उत्पादक देशों में चौथा स्थान हो गया है। कनाडा आस्ट्रेलिया के कुछ ही पीछे है। उत्तरी रोडेशिया में जस्ते की विशाल खान है।

चित्र न० २७

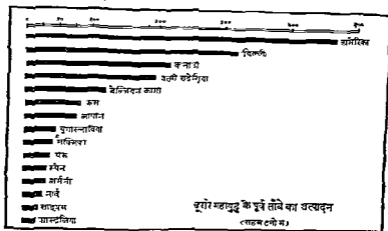
सन १९४७ में जस्ते का विश्वव्यापी उत्पादन २० लाख टन था। इसी वर्ष ब्रिटिश कामनवेल्थ देशों ने ४,३०,००० टन जस्ता उत्पन्न किया।

तांबा (Copper) प्रायः चांदी, सोना, लोहा, सीसा और गंधक के साथ-साथ पाया जाता है। इस धातु की बड़ी मांग है और बिजली के व्यवसाय में इसका प्रमुख प्रयोग होता है। जस्ते के साथ मिला देने पर, पीतल तैयार हो जाता है, तांबे और रांगे को मिला देने से कांसा बन जाता है। निकल और तांबे की मिलावट करने से जर्मन सिलवर बनता है। सोने के गहने बनवाने में भी तांबे की मिलावट की जाती है।

संयुक्त राष्ट्र में कच्चा तांबा मोन्टाना, ऐरीजोना, नेवादा, कोलेरेडो, यूटाह और सुपीरियर झील के पास के भागों में पाया जाता है। संयुक्त राष्ट्र में मोन्टाना राज्य का बूटे प्रदेश संसार में सब से अधिक तांबा उत्पन्न करता है। इसके बाद सुपीरियर झील का तटीय प्रदेश क्रमशः प्रधान है। संसार के कुल उत्पादन का २० प्रतिशत अकेला संयुक्त राष्ट्र अमरीका ही उत्पन्न करता है। सन् १९५० में विश्वव्यापी उत्पादन का ४७ प्रतिशत भाग संयुक्त राष्ट्र से प्राप्त हुआ था। सन् १९४२ में संयुक्त राष्ट्र में २०

लाख टन तावा उत्पन्न हुआ था।

तावे के उत्पादन में संयुक्त राष्ट्र के बाद चिली का स्थान आता है। चिली में तावे का विशाल भडार है और ऐसा अनुमान है कि ससार का एक-तिहाई तावा निहित है। एशिया में जापान इस धातु का प्रमुख उत्पादक है। भारत में भी थोडी बहुत मात्रा में तावा पाया जाता है।

चित्र न० २८

यूरोप में तावे का उत्पादन कम होने के कारण, विदेशो से तावे का आयात होता है। यूरोप म तावा उत्पन्न करने वाले मुख्य देश स्पेन, जर्मनी और नार्वे है।

पिछले कुछ दिनो में ब्रिटिश कामनवेल्थ म तावे का उत्पादन काफी बढ गया है परन्तु फिर भी विश्वव्यापी उत्पादन का केवल ८ प्रतिशत भाग ही यहा से प्राप्त होता है। यह मात्रा केवल ब्रिटिश राज्य की माग के लिए भी पूरी नही होती। ताबे के उत्पादन में कनाडा का चौथा स्थान है। उत्तरी रोडेशिया में भी काफी मात्रा में तावा निकाला जाता है।

हाल की कुछ खोज से पता लगा है कि बेल्जियन कागो मे कटागा प्रदेश की ताबे की खान सबसे धनी है। ऐसा अनुमान किया जाता है कि जैसे सोने व हीरे की खानो के कारण दक्षिणी अफ्रीका की उन्नति हुई है उसी प्रकार तावे की इन खानो के सहारे कागो बेसिन की भी भविष्य में काया पलट हो जायगी। मजदूरो की कमी और यातायात के अधिक महगे होने के कारण अभी तक कोई विशेष उन्नति नही हो सकी है। मेक्सिको, जापान और पीरू तावा उत्पन्न करने वाले अन्य महत्वपूर्ण देश है।

सन् १९३५ से दूसरे महायुद्ध के प्रारम्भ तक तावे के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार पर

अन्तर्राष्ट्रीय तांबा निर्यात संघ का नियंत्रण था और संयुक्त राष्ट्र, कनाडा पीरू, मेक्सिको, चिली, बेल्जियन कांगो तथा रोडेशिया इसके सदस्य थे।

तांबे का विश्वव्यापी उत्पादन

(हजार मीट्रिक टनों में)

देश	१९४८	१९४९
संयुक्त राष्ट्र	८६३	८३५
मेक्सिको	६०	५८
कनाडा	२२०	२३४
जापान	५४	७२
चिली	४२५	४०२
जर्मनी	४०	७२
बेल्जियम	१३६	१२६
उत्तरी रोडेशिया	२१७	२६८
कुल योग	२,०४५	२,०६७

सन् १९५० में रूस को छोड़कर समस्त अन्य उत्पादक क्षेत्रों का कुल उत्पादन २३ लाख मीट्रिक टन था। इसका ८४ प्रतिशत निम्नलिखित राष्ट्रों से प्राप्त हुआ—संयुक्तराष्ट्र (३७ प्र श), चिली (१६ प्र श), उत्तरी रोडेशिया (१२ प्र श) कनाडा (११ प्र श), बेल्जियम कांगो (८ प्र श)।

अलुमिनियम (Aluminium)—वायु यातायात के इस युग में इस धातु का महत्त्व विशेष रूप से बढ़ गया है। ५० वर्ष पूर्व इसका कोई भी विशेष उपयोग नहीं था परन्तु आजकल वायुयानों के अतिरिक्त इसका प्रयोग मोटर गाड़ियों, रेल के डिब्बों, बिजली के सामान और अस्त्र शस्त्र उद्योग में होता है।

अलुमिनियम की प्राप्ति बाक्साइट (Bauxite) और क्रायोलाइट (Cryolite) धातुओं से होती है। फ्रांस, डच गायना, जापान, गोल्डकोस्ट, ब्रिटिश गायना जापान, हंगरी और संयुक्त राष्ट्र में बाक्साइट पाया जाता है। क्रायोलाइट केवल ग्रीनलैंड में ही मिलता है और ग्रीनलैंड की सरकार ने कभी भी विदेशी व्यापारियों के साथ इस धातु के लिये भेद भाव नहीं किया है। हां, अपनी पूंजी की आवश्यकता के अनुसार इस धातु के उत्पादन को नियंत्रण में अवश्य रखती है। कच्ची धातु को गलाकर अलुमिनियम निकालने के वास्ते सस्ती शक्ति की आवश्यकता होती है।

सन् १९४७ में बाक्साइट उत्पन्न करने वाले देश

(हजार टनों में)

देश	उत्पादन	देश	उत्पादन
संयुक्त राष्ट्र	१२५०	गोल्डकोस्ट	९६
रूस	५००	ब्रिटिश गायना	१३९६
फ्रांस	६६६	इन्डोनेशिया	४००
इटली	१६५		

सन १९४७ में बाक्साइट का विश्वव्यापी उत्पादन लगभग ९० लाख मीट्रिक टन था। सन् १९३७ में यह उत्पादन केवल ४६०,००० मीट्रिक टन था और सन् १९३८ तक सयुक्त राष्ट्र अमरीका प्रमुख उत्पादक देश था।

इस समय भी समस्त ससार में अलुमिनियम की धातु व वस्तुओ के उत्पादन के दृष्टिकोण से सयुक्तराष्ट्र का स्थान सर्वप्रथम है। यहा पर ससार के कुल उत्पादन का २५ प्रतिशत भाग पाया जाता है।

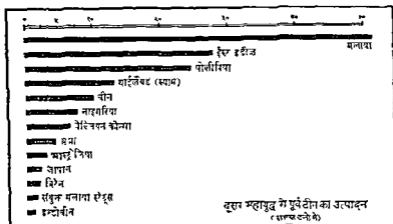
प्रति वर्ष सयुक्तराष्ट्र अमरीका ६,५०,००० टन अलुमिनियम धातु उत्पन्न करता है परन्तु इसका अधिकतर भाग अस्त्र-शस्त्र बनाने में लग जाता है। कनाडा में प्रतिवर्ष ३,५०,००० टन अलुमिनियम तैयार होता हैं परन्तु हाल में ब्रिटिश कोलम्बिया के नये कारखाने के चालू हो जाने से उत्पादन में वृद्धि होने का अनुमान है। ग्रेट ब्रिटेन में अलुमिनियम का उत्पादन अपेक्षाकृत बहुत कम है—केवल ३०,००० टन प्रति वर्ष। इसलिए ब्रिटेन को इस धातु का आयात कनाडा से करना पडता है।

कच्ची धातु से अलुमिनियम प्राप्त करने की नवीन क्रिया से अलुमिनियम के उत्पादन की मात्रा पहले से अधिक बढ गई है और इसीलिए इसके दाम भी गिर गये है। यह धातु हल्की, मजबूत और कम घिसने वाली होती है। जहा शक्ति सस्ती हो वहा आसानी से अलुमिनियम तैयार हो सकता है। फ्रास, जर्मनी, नार्वे और इटली में सस्ती जल-विद्युत उपलब्ध होन के कारण अलुमिनियम व उसमे वस्तुनिर्माण उद्योग बडा ही लाभप्रद है। आस्ट्रेलिया, भारत और नार्वे में भी अलुमिनियम के उत्पादन को बढाने की सम्भावना है।

टीन (Tin)—इस धातु का प्रयोग छतो पर बिछाने की चद्दरे ढालने और डिब्बे आदि बनाने में होता है। मछली तथा मास के व्यवसाय-केन्द्रो में इन डिब्बो की बडी माग रहती है। टीन के उत्पादन के लिए प्रमुख देश क्रमश मलाया, बोलीविया, ग्रेट ब्रिटेन, इन्डोनेशिया, चीन, जर्मनी, सयुक्तराष्ट्र अमरीका, आस्ट्रेलिया, नाईजीरिया और बेल्जियन कागो है।

मलाया में टीन की खाने पीराक, सोलान्गर, पहान्ग और नेगरी सेम्बल में पाई जाती है और प्रथम दो प्रदेशो से मलाया का ६० प्रतिशत टीन प्राप्त होता है। थोडी-बहुत मात्रा में टीन जोहोर, केदाह, केलान्तन, पेरलिंग और ट्रेन्गनू आदि प्रदेशो में भी पाया जाता है। टीन खोदना व पिघलाना मलाया का प्रमुख उद्योग है। सन् १९३९ में मलाया राज्य सघ के कुल उत्पादन का ७० प्रतिशत टीन योरोपियन अधिकृत खानो से प्राप्त हुआ और शेष ३० प्रतिशत चीनी अधिकृत खानो से। टीन को पिघला कर वस्तु के रूप में ढालने का काम सिंगापुर और पेनाग में केन्द्रित है और वस्तुत गिने-चुने ब्रिटिश कारखानो में ही होता है। इन कारखानो मे बर्मा, थाइलैंड, इन्डोनेशिया, जापान, आस्ट्रेलिया और अफ्रीका से आयात किया हुआ कच्चा टीन भी गलाया जाता है। मलाया के

राज्यों से इन्लैंड व आस्ट्रेलिया के अलावा अन्य कहीं को निर्यात होने वाले कच्चे टीन पर भारी *निर्यात-कर* देना पड़ता है । अतः इन दोनों देशों को छोड़ कर और कहीं भी कच्चा टीन निर्यात नहीं किया जा सकता है। इस प्रकार इस रोक की सहायता से टीन गलान का उद्योग केवल अंग्रेजों के हाथ में ही केन्द्रित है।

इन्डोनेशिया में भी काफी महत्वपूर्ण टीन भंडार हैं। अधिकतर खान बांका, सुमात्रा, सिंघरप और बिल्लिटन में पाई जाती हैं।

चित्र नं० २९—भारत में टीन का उत्पादन बिल्कुल नहीं होता। न तो कहीं टीन का भंडार है और न भविष्य में ऐसे किसी भंडार के प्राप्त होने की आशा ही है।

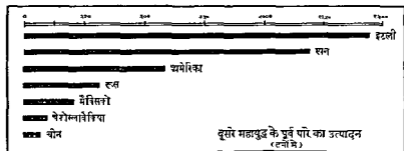
मलाया और इन्डोनेशिया से संसार के कुल टीन उत्पादन का ६० प्रतिशत भाग प्राप्त होता है। बोलीविया में इस धातु को प्राप्त करने में विशेष कठिनाइयाँ हैं। इनमें सब से महत्वपूर्ण यातायात की असुविधायें हैं। बोलीविया में टीन की अधिकतर खानें १२००० फीट से अधिक ऊंचाई पर पायी जाती हैं। सन १९४३ में बोलीविया में टीन का कुल उत्पादन ४०,००० टन था।

इस धातु के उत्पादन के दृष्टिकोण से ब्रिटिश कामनवेल्थ का स्थान विशेष रूप से प्रमुख है क्योंकि समस्त संसार के उत्पादन का ४० प्रतिशत भाग यहीं से प्राप्त होता है। सन् १९५१ में टीन का कुल उत्पादन १६७,१०० टन था जिसमें से ४३,००० टन केवल ब्रिटिश कामनवेल्थ से प्राप्त हुआ था। सन् १९५१ में मुख्य उत्पादक देशों में टीन का उत्पादन मीट्रिक टनों में इस प्रकार था—

मलाया, इन्डोनेशिया और स्याम	९९,२०० (५९ प्र० श०)
बोलीविया	३३,७०० (२० प्र० श०)

बेल्जियम कान्गो और नाईजीरिया	२१,७०० (१३ प्र० श०)
अन्य प्रदेश	१२,६०० (८ प्र० श०)

टीन का सबसे अधिक भाग संयुक्त राष्ट्र अमरीका में रहता है। वहा का मास-व्यवसाय बाहर से आयात किये हुए टीन पर ही निर्भर रहता है।

पारा (Quicksilver)—इस धातु का मुख्य प्रयोग चादी व सोने के शोधन में होता है। इसका उपयोग थर्मामीटर व वेरोमीटर बनाने में भी होता है। इससे दवाइयाँ व मलहम भी बनते है और शीशो पर कलई भी की जाती है।

चित्र नं० ३०—सन् १९४७ में पारे का कुल उत्पादन ५३१२ टन था और सब से प्रमुख उत्पादक देश इटली था।

सन १९४७ म इटली ने लगभग २००० टन पारा उत्पन्न किया। यद्यपि पारा इटली मे यत्र-तत्र सभी स्थानो पर पाया जाता है परन्तु इस धातु का विशेष भंडार टसकैनी, इडीरिया और ट्रीस्ट में विद्यमान हैं। स्पेन म पारे का भंडार क्युदाद रीयल प्रदेश की अलमीडियन खान में पाया जाता है। इसके अतिरिक्त ग्रनाडा और ओवीडियो प्रदेशो में भी पारे की खान पाई जाती है। सन् १९४७ म स्पेन मे १३२४ टन पारा प्राप्त हुआ।

संयुक्त राष्ट्र म कैलीफोर्निया, ओरीगन, टेक्सास, नेवादा, वाशिंगटन और अलक-साल राज्यो से पारा प्राप्त होता है। सन् १९४७ में संयुक्तराष्ट्र ने ७६० टन पारा उत्पन्न किया।

रूस में पारे की खानें डोनटज नदी के बेसिन में निकिटोवा स्थान पर पाई जाती है। मैक्सिको में भी पारे की कई छोटी २ खानें हैं लेकिन इस देश में श्रमिक कठिनाइयों और राजनीतिक अशान्ति के कारण उत्पादन बहुत कम हो पाता है।

लोहा (Iron)—सब धातुओं मे लोहे का महत्त्व सब से अधिक है। प्रत्येक उद्योग की उन्नति मशीनों पर निर्भर ह और वे मशीने व अन्य यन्त्रादि लोहे तथा

उसकी मिश्रित वस्तुओं से ही बनाई जाती हैं। व्यापारिक तथा व्यावसायिक प्रधानता प्राप्त करने के लिए बड़े २ कारखानों व मशीनों की आवश्यकता होती है तथा इन मशीनों व कारखानों को बनाने व चलाने के लिए लोहा व कोयला प्रचुर मात्रा में होना परमावश्यक है। इन दोनों खनिज पदार्थों की पर्याप्त मात्रा के अभाव में औद्योगिक विकास असम्भव है। अतः यह कहना अत्युक्ति न होगा कि औद्योगिक व्यवसाय भवन की आधारशिलायें लोहा और कोयला ही हैं।

लोहा शुद्ध धातु के रूप में बहुत कम मिलता है। अधिकतर लोहा किसी न किसी रसायनिक सम्मिश्रण के रूप में ही पाया जाता है। इन में से ४ रसायनिक रूप विशेष रूप से महत्वपूर्ण हैं—

१. हेमाटाइट (Hematite) जो कि लाल व मलेटी रंग का होता है तथा लोहे व आक्सीजन का मिश्रण होता है।

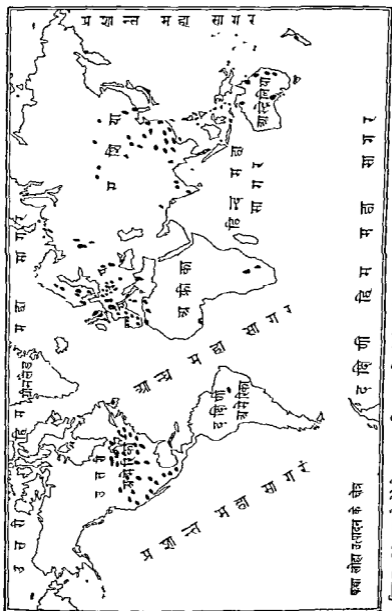
२. मेगनेटाइट (Megnatite) यह काले रंग का होता है और लोहे व आक्सीजन के इस सम्मिश्रण में चुम्बकीय गुण पाया जाता है।

३. साइडराइट (Siderite) इसमें लोहे और कारबन का सम्मिश्रण होता है।

४. लीमोनाइट (Limonite) यह भूरे रंग का होता है। इसमें लोहा, आक्सीजन और हाइड्रोजन का सम्मिश्रण रहता है।

लोहे की खान का महत्व उसमें निहित लोहे की अपरिमित मात्रा पर ही नहीं वरन् उसकी स्थिति व लोहे की प्राप्ति की सुविधा-असुविधा पर भी निर्भर होता है। संसार की कच्चे लोहे की अनेक बहुमूल्य खानें व विस्तृत भंडार औद्योगिक केन्द्रों से बहुत दूर स्थित हैं। इसलिए वहां से दूरस्थ औद्योगिक केन्द्रों तक लोहे को लाने में काफी व्यय पड़ जाता है। अतः मात्रा में अपरिमित होने पर भी इनका कोई विशेष आर्थिक महत्त्व नहीं है। दक्षिणी ब्राजील में कोयले का अपरिमित भंडार है परन्तु उसकी भी ठीक यही दशा है।

कच्चे लोहे के साथ बहुत सी ऐसी वस्तुऐं मिली रहती हैं जिन्हें अलग करने के बाद ही लोहा प्राप्त होता है। साधारणतया पत्थर के कोयले और चूने के पत्थर को लोहे के साथ मिला कर काफी तेज आंच वाली भट्टियों में गलाया जाता है। चूने का पत्थर लोहे की अशुद्धता को सोख लेता है और इस प्रकार साफ किये हुए लोहे को Pig Iron कहते हैं। जिन प्रदेशों में पत्थर का कोयला अधिक मात्रा में पाया जाता है वहां इस Pig Iron को गलाया जाता है और फिर गलाये हुए लोहे में क्रोमियम, मैंगनीज, टंगस्टन, वेनाडियम, निकल इत्यादि अन्य धातुओं को मिला कर चमकदार व कठोर इस्पात (Steel) तैयार करते हैं।

कच्चे लोहे को गलाकर साफ करने के लिए पत्थर के कोयले की आवश्यकता पड़ती है। इसलिए लोहा अधिकतर उन्हीं भागों में निकाला जाता है जहां कोयला भी

चित्र नं० ३१—कच्चे लोहे के उत्पादन का वितरण—पश्चिमी योरप और संयुक्त राष्ट्र अमरीका के लोहे उत्पन्न करने वाले प्रदेश विशेष रूप से ध्यान देने योग्य हैं।

पास ही हो। उत्तरी अटलांटिक महासागर के दोनों ओर संयुक्त राष्ट्र तथा पश्चिमी यूरोप में ये दोनों खनिज पदार्थ पास २ मिलते हैं। अतः इन्हीं दोनों प्रदेशों में लोहे व इस्पात से भारी वस्तुएं निर्माण करने का उद्योग केन्द्रित है।

यद्यपि कच्चे लोहे की खान संसार भर में सभी जगह पायी जाती है लेकिन मुख्य खानें संयुक्त राष्ट्र, फ्रांस, रूस, ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी और लेक्समबर्ग में स्थित हैं। सन् १९४० में संसार भर में कच्चे लोहे का कुल उत्पादन ९०० लाख टन था जिसमें से ३८० लाख टन लोहा केवल संयुक्तराष्ट्र अमरीका में ही प्राप्त हुआ था।

कच्चा लोहा—विश्व उत्पादन
(लाख मीट्रिक टन)

देश	१९४७	१९५१
संयुक्तराष्ट्र	४८०	९१०
फ्रांस	६०	१२०
स्वीडन	६०	१००
ग्रेट ब्रिटेन	३०	४०
रूस को छोड़कर कुल योग	७६०	१०८०

संयुक्त राष्ट्र अमरीका में संसार का एक-चौथाई लोहा उत्पन्न होता है। लोहा उत्पन्न करने वाले तीन प्रमुख प्रदेश हैं

(१) मिनीसोटा की मेसाबी श्रेणी।

(२) प्रायद्वीप स्थित मिशीगन राज्य।

(३) अपलेशियन श्रेणी—अपलेशियन श्रेणी के अलबामा प्रदेश में एक असुविधा है कि लोहे की खानें समुद्र तट से बहुत दूर स्थित हैं—संयुक्त राष्ट्र अमरीका में लोहे का उत्पादन बहुत अधिक है परन्तु फिर भी चिली, क्यूबा, स्वीडन, स्पेन और फ्रेंच अफ्रीका से लोहा आयात किया जाता है। संयुक्त राष्ट्र में सन् १९५० में ५०० लाख मीट्रिक टन लोहा उत्पन्न हुआ

ग्रेट ब्रिटेन में यार्कशायर, लिंकनशायर, नार्थम्पटनशायर, कम्बरलैंड और उत्तरी लंकाशायर में लोहे की खानें पाई जाती हैं। इन प्रदेशों में ग्रेट ब्रिटेन की कुल आवश्यकता का दो तिहाई भाग प्राप्त हो जाता है। फ्रांस का अधिकतर लोहा लॉरेन की खानों से प्राप्त होता है और यूरोप के इस प्रदेश में लोहे का सबसे विशाल भंडार है। फ्रांस में नारमंडी और पेरीनीज के प्रदेश भी लोहे के लिए महत्वपूर्ण हैं। सन १९१९ के पहले कच्चे लोहे के उत्पादन की दृष्टि से जर्मनी यूरोप में सर्वप्रमुख था। परन्तु लोरेन और लक्जमबर्ग के निकल जाने से जर्मनी को भारी धक्का लगा क्योंकि इन दोनों प्रदेशों से ७५ प्रतिशत लोहा प्राप्त होता था। इस समय जर्मनी का लोहा प्रधानतः वोगेल्सबर्ग,

विश्व का लोह भंडार
(दस लाख टनों में)

संयुक्तराष्ट्र	१०,४५०	फ्रांस	८,१६५
जर्मनी	१,३१५	स्वीडन	२,२०३
रूस	२,०५७	भारत	३,०००
ग्रेट ब्रिटेन	५,९७०	ब्राजील	७,०००
		न्यूफाउन्डलैंड	४,०००

कोयला (Coal)—वाणिज्य व उद्योगधंधों के दृष्टिकोण से कोयला भी लोहे के समान ही महत्वपूर्ण है। उद्योग व्यवसाय, खान खोदने और यातायात के साधनों के लिए कोयला सबसे महत्वपूर्ण शक्ति का साधन है। तेल की अपेक्षा इसका सबसे बड़ा गुण यह है कि यह विभिन्न प्रदेशों में पाया जाता है और उद्योग क्षेत्रों के समीप मिलता है। इसकी गौण उपज भी बड़ी उपयोगी होती है। इसकी प्रधान गौण उपज निम्नलिखित हैं—तारकोल, नौसादर, गैस, पत्थर का कोयला, कच्चा तेल, बजाल, जलाने का तेल और गंधक। हाल में कोयले से जलाने के तेल का उत्पादन बढ़ता ही जा रहा है और इस दिशा में जर्मनी का स्थान श्रेष्ठतर है। इसका सबसे बड़ा गुण यह है कि यह बिल्कुल तैयार हालत में खान से निकलता है और निकलते ही काम में आने लगता है।

कोयले का मूल्य उसकी ताप शक्ति पर निर्भर रहता है। इस आधार पर किये गए विभाजन के अनुसार कोयला ३ प्रकार का होता है—(१) लिगनाइट, (२) अन्थ्राइट, (३) बिटुमिनस। लिगनाइट लकड़ी मिला हुआ कोयला होता है। भूरे रंग का होने के कारण इसे भूरा कोयला भी कहते हैं। इसमें कोयले का अंश ७० प्रतिशत होता है। यह साधारण किस्म का होता है। अन्थ्रासाइट कोयले को जलाना कठिन होता है, जलने पर लपक कम देता है परन्तु इससे बहुत अधिक गर्मी उत्पन्न होती है। यह सबसे अच्छी प्रकार का होता है। बिटुमिनस कोयला अधिकतर घरेलू उपभोग में आता है और इसमें कोयले का अंश ८० प्रतिशत होता है।

कोयला उत्पन्न करने वाले प्रमुख देश संयुक्त राष्ट्र अमरीका, जर्मनी, ग्रेट ब्रिटेन, फ्रांस, पोलैंड, रूस, जापान, जीकोस्लोवाकिया, बेल्जियम, चीन, भारत और आस्ट्रेलिया हैं।

सन् १९५१ में कोयले का उत्पादन
(लाख मीट्रिक टनों में)

संयुक्त राष्ट्र अमरीका	५१९०	पोलैंड	८१०
ग्रेट ब्रिटेन	२२६०	भारत	३४०
जर्मनी	११९०	बेलजियम	३००
रूस	२८४०	चीन	३००
जापान	४२०	मनचूरिया	११०
फ्रांस	६९०		

सन् १६५१ में कोयला और लिगनाइट का कुल उत्पादन १७००० लाख टन था—यह मात्रा सन् १६४७ की अपेक्षा ३ प्रतिशत अधिक थी। संयुक्तराष्ट्र अमरीका में संसार का सबसे अधिक कोयला उत्पन्न होता है—सन् १६४७ में ४३ प्रतिशत और सन् १६४८ में ३४ प्रतिशत और सन् १६५१ में ३० प्रतिशत। संयुक्त राष्ट्र में ४ प्रतिशत कम कोयला उत्पन्न हुआ। अत संसार के अन्य भागों में कोयले का उत्पादन ६ प्रतिशत अधिक बढ़ गया। उत्पादन में सबसे अधिक वृद्धि जापान, जर्मनी के नियोजित प्रदेश, सार पोलैंड और कनाडा में हुई। इन प्रदेशों का क्रमश उत्पादन २३ प्रतिशत, २० प्रतिशत, २० प्रतिशत, १६ प्रतिशत और १७ प्रतिशत था।

आजकल कोयले का अधिकतर उत्पादन कुछ थोड़े से व्यावसायिक क्षेत्रों में सीमित है। संयुक्तराष्ट्र अमरीका, जर्मनी और ग्रेट ब्रिटेन इस के दृष्टिकोण से सब से आगे हैं। इन तीनों देशों म संसार की कुल १२ प्रतिशत जनता निवास करती है परन्तु संसार का कुल ७४ प्रतिशत कोयला यहीं उत्पन्न होता है।

संयुक्त राष्ट्र अमरीका संसार का सबसे अधिक कोयला उत्पन्न करने वाला देश है और विश्वव्यापी उत्पादन का ३० प्रतिशत यहीं से प्राप्त होता है। संयुक्त राष्ट्र में कोयले की ३ प्रमुख खानें हैं—

१ अपेलेचियन पर्वत की कोयले की खानें।

२ राकी पर्वत की खानें।

३ अन्दर के प्रदेश की कोयला खान।

अपलेशियन पर्वत की कोयले की खानों मे संसार का सबसे अच्छा बिटुमिनस कोयला पाया जाता है। ये खानें पेन्सिलवेनिया से अल्बामा राज्य तक फैली हुई हैं। अकेले पेन्सलवेनिया राज्य में समस्त संयुक्त राष्ट्र के उत्पादन का आधा कोयला प्राप्त होता है। अन्दरुनी खानें आइवा, कन्सास, इलीनोय, इन्डियाना, मिसौरी, डकोटा और नेब्रास्का राज्यों में पाई जाती हैं। राकी पर्वत की खानों को अभी पूरी तरह खोदा नहीं गया है।

ग्रेट ब्रिटेन का कोयला उत्पादन में तीसरा स्थान है। यहा की खानों को ३ विशेष सुविधायें हैं—

(अ) कोयला व लोहा पास २ पाया जाता है।

(ब) कोयले की खानें समुद्र के पास है।

(स) अक्सर चूने का पत्थर जो गलाने में प्रयोग होता है, साथ-साथ पाया जाता है।

ग्रेट ब्रिटेन में कोयले की ४ महत्वपूर्ण खानें हैं—

(१) स्काटलैंड का क्षेत्र, (२) पेनाइन क्षेत्र, (३) मिडलैंड का क्षेत्र और (४) वेल्स प्रदेश।—स्काटलैंड में क्लाइड बेसिन, आयरशायर और फोर्थ की खाड़ी के

किनारे २ कोयले की विशाल खानें पाई जाती हैं। इन प्रदेशों में समुद्र, नहर व रेल द्वारा आवागमन के साधन हैं। पेनाइन श्रेणी के दोनों ओर कोयले की बड़ी २ खान हैं। लंकाशायर और यार्कशायर इस प्रदेश के दो प्रमुख केन्द्र हैं। इन्हीं के सहारे लंकाशायर में सूती कपड़े और यार्कशायर में ऊनी कपड़े का व्यवसाय उन्नति कर गया है। **मिडलैंड प्रदेश** में उत्तरी स्टाफर्डशायर, लीसेस्टरशायर, वारविकशायर और दक्षिणी स्टाफर्डशायर में *अनेक खानें हैं और उन्हीं के आधार पर मोटर, साइकल, बूट लेस, तम्बाकू,* लोहा इस्पात और घड़ी बनाने का उद्योग उन्नति कर गया है। दक्षिणी वेल्स में कोयला विशेषकर निर्यात किया जाता है। छोटे व्यवसायों में बहुत थोड़ा कोयला उपभोग किया जाता है।

सन् १९१४ तक ग्रेट ब्रिटेन सबसे प्रमुख कोयला निर्यातक देश था। ग्रेट ब्रिटेन में कोयला समुद्र तट के निकट व अच्छी किस्म का होने के कारण यहाँ से यूरोप की मंडियों को बहुत कोयला निर्यात होता था। यहाँ तक कि जर्मनी भी जो स्वयं कोयले का निर्यात करता था अपने उत्तरी प्रदेशों के लिए बाल्टिक स्थित बन्दरगाहों द्वारा अंग्रेजी कोयला ही मंगवाता था। परन्तु सन् १९२१ से हालत कुछ बदल गई है और अंग्रेजों का कोयला-व्यवसाय पहले से कम हो गया है। तेल व जल-विद्युत के प्रयोग में उत्तरोत्तर वृद्धि, लिगनाइट कोयले के अधिकाधिक प्रयोग, ईंधन में मितव्ययिता तथा यूरोप के विभिन्न प्रदेशों में कोयले की नई २ खानों के पता लग जाने से ब्रिटेन से कोयले की निर्यात मात्रा बहुत कम हो गई है। *सन् १९४७ से ग्रेट ब्रिटेन की खानों से कोयला निकालने के व्यवसाय* पर सरकार का संरक्षण हो गया है। सन् १९४६ के राष्ट्रीयकरण विधान के अनुसार ग्रेट ब्रिटेन में कोयला निकालने तथा लाने का काम एक समिति के ऊपर छोड़ दिया गया है।

कोयले के उत्पादन के दृष्टिकोण से *जर्मनी का चौथा स्थान है।* रूहर बेसिन, वेस्टफालिया, सेक्सोनी, सालीसिया और बावेरिया में कोयले की महत्वपूर्ण खानें हैं। अकेले रूहर बेसिन में जर्मनी का ८० प्रतिशत कोयला प्राप्त होता है। जर्मनी में अन्थ्रासाइट कोयला नहीं पाया जाता। वहाँ पाया जाने वाला कोयला या तो बिटुमिनस है या लिगनाइट।

फ्रांस में कोयले की कमी है। छोटी-मोटी कोयले की खान देश में इधर-उधर पाई जाती हैं जैसे लॉरेन में, सेंट इटनी में रोन के डेल्टा में या ला क्रूसो के पास। फ्रांस के उद्योगधंधों में कोयले की कुल माँग का केवल दो तिहाई भाग ही इन खानों से प्राप्त होता है। *अतः फ्रांस को विदेशों से कोयला आयात करना पड़ता है।* दूसरे महायुद्ध के पहले फ्रांस कोयला आयात करने वाले देशों में सबसे आगे था। फ्रांस में पाया जाने वाला कोयला कोक बनाने के लिए विशेष अच्छा नहीं होता है।

सोवियत रूस का कोयला उत्पन्न करने वाले देशों में दूसरा स्थान है। कोयले का

वार्षिक उत्पादन ३००० लाख मीट्रिक टन से भी अधिक है। सन् १९१३ में यह उत्पादन केवल २९० लाख टन था। सन् १९१७ की राज्यक्रान्ति से पहले डानटेज़ बेसिन की खानों से ९० प्रतिशत कोयला प्राप्त होता था। आजकल डोनटज़ प्रदेश का अधिक महत्त्व नहीं है। सोवियत रूस की मुख्य कोयले की खान पश्चिमी साईबेरिया में कुजबुस, थर्नीसी बेसिन में टुनगुज स्कूस्क, डानबास, पिछोरा, आमूर बेसिन में ब्यूरिन एशियाई रूस के स्टप प्रदेश में कारगान्डा तथा मास्को यूराल और ट्रान्सकाकेशिया में स्थित है।

अफ्रीका के नैटाल, केप आफ गुड होप और ट्रान्सवाल राज्यों में कोयले की बड़ी २ खान हैं। परन्तु यहां का कोयला बहुत मामूली किस्म का होता है। केवल नैटाल की खानों का कोयला अच्छा होता है।

सन् १९५० में जापान में ३८० लाख टन कोयला निकाला गया और अपने अधिकृत राज्यों से ७०० लाख टन कोयला प्राप्त हुआ। इतना अधिक उत्पादन होने हुए भी कोयले की कमी के कारण जापान के उद्योग धंधों के विकास में बाधा पड़ी। जापान की दो प्रमुख खान होकैडो और क्यिशू में स्थित हैं। इनसे क्रमशः ४० व ७० प्रतिशत कोयला प्राप्त होता है। परन्तु उसका ९० प्रतिशत कोयला निम्न या मध्यम श्रेणी का साधारण बिटु-मिनस कोयला है। इस कोयले से उत्तम धातु शोधक कोक नहीं बन सकता है।

चीन में कोयले का भंडार तो बहुत विस्तृत है परन्तु इसकी खानों का कोई अधिक विकास नहीं हुआ है क्योंकि इसके कोयले के प्रधान क्षेत्र नदी यातायात से बहुत दूर उत्तरी पश्चिमी या दक्षिणी पश्चिमी भागों में स्थित है। इन प्रदेशों में आबादी कम है और मुख्य खनिज धातुयें भी नहीं पाई जाती हैं। चीन का कोयला उत्तम अन्थ्रासाइट है और प्राय देश के हर प्रान्त में ही पाया जाता है। शान्सी, शेन्सी, कान्सू और होनान के प्रान्तों में कोयले की बड़ी २ खानें पाई जाती हैं। लोयस उच्च भूमि में चीन के ९० प्रतिशत कोयले का अटूट भंडार है। इस समय कोयले का वार्षिक उत्पादन ३०० लाख टन है। निकट भविष्य में इन खानों का विकास होने पर चीन संसार का सर्वप्रथम कोयला उत्पन्न करने वाला क्षेत्र हो जायेगा।

भारत का कोयला उत्पन्न करने वाले देशों में आठवां स्थान है और वार्षिक उत्पादन का औसत ३०० लाख मीट्रिक टनों से कुछ ही अधिक है। परन्तु यहां की कोयले की खानें बड़े अनियमित ढंग से छितरी हुई हैं। भारत का ८३ प्रतिशत से अधिक कोयला बंगाल के रानीगंज और बिहार के झरिया प्रदेश की खानों से प्राप्त होता है। अन्य खानें मध्य-प्रदेश, हैदराबाद मध्यभारत, आसाम और राजपूताना में पाई जाती हैं।

पाकिस्तान में पश्चिमी पंजाब में कोयला पाया जाता है। पाकिस्तान में ३५ लाख टन कोयले की मांग की पूर्ति के लिए ३,८८,००० टन कोयला निकाला जाता है।

खनिज तैल (Petroleum)—इस नाम से वे सभी तेल पुकारे जाते हैं जो पृथ्वी के छिद्रों से अपने आप या पम्प की सहायता से निकाले जाते हैं। ये खनिज तैल प्राय

निचली सपाट भूमि से प्राप्त होता है विशेष रूप से ऐसी निचली भूमि जो नवीन परत-दार चट्टानों के इधर-उधर स्थित होती है। पुरानी चट्टानों के बने पठारी प्रदेशों में—जैसे अफ्रीका, भारत का दक्षिणी भाग, ब्राजील, स्केन्डेनेविया और कनाडा—खनिज तेल नहीं मिलता। उत्पादन के मूल्य के दृष्टिकोण में कोयले के बाद खनिज तेल का ही स्थान आता है। इससे प्राप्त बहुत सी वस्तुएं बड़ी काम की होती हैं। अनेक उद्योगों के विकास के लिए खनिज तेल परमावश्यक है।

संयुक्त राष्ट्र, वेनेजुला, रूस, फारस, रूमानिया, पूर्वी द्वीपसमूह, मेक्सिको, भारत और बर्मा तेल उत्पन्न करने वाले प्रमुख देश हैं।

तेल का विश्वव्यापी उत्पादन १९५१

(हजार टनों में)

संयुक्त राष्ट्र अमरीका	३०७,५००	ट्रिनीडाड	२,५४१
रूस	४२,३००	अर्जेन्टाइना	३,३८६
वेनेजुला	८६,०००	पीरू	२,१००
ईरान	१६,४००	भारत और बर्मा	१,४३५
पूर्वी द्वीपसमूह	७,४००	बेहरीन	१,५००
रूमानिया	६,७६१	कनाडा	६,२००
मेक्सिको	११,०००	मिश्र	२,३००
ईराक	८,४००	साउदी अरब	३७,५००
कोलम्बिया	५,४००		

इस प्रकार कुल मिलाकर सन् १९५१ में तेल का विश्वव्यापी उत्पादन ५९४० लाख टन था।

विभिन्न महाद्वीपों का इस उत्पादन में भाग निम्न तालिका से स्पष्ट हो जायेगा—

उत्तरी अमरीका	६३ १ प्रतिशत
(संयुक्त राष्ट्र)	(५५ ८) ,,
यूरोप	१३ ७ ,,
(रूस)	(१० ५४) ,,
एशिया	९ ४ ,,
दक्षिणी अमरीका	१३ ८ ,,

चज नेशनल बैंक की खोज के आधार पर ऐसा अनुमान किया जाता है कि सन् १९५० के अन्त तक समस्त संसार का प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष तेल भंडार ८,६०,००० लाख बैरल था। इस अनुमानित मात्रा का ४५ ३ प्रतिशत भाग मध्यपूर्व में और ४६ २ प्रतिशत पश्चिमी गोलार्द्ध में निहित है। अप्रत्यक्ष या निहित तेल भंडार का विश्वव्यापी वितरण इस प्रकार है —

चित्र न० ३२—खनिज तेल क्षेत्रों का वितरण—उत्तरी व दक्षिणी अमरीका में तेल के क्षेत्रों की बहुलता ध्यान देने योग्य है।

संयुक्त राष्ट्र का सब से विस्तृत तेल क्षेत्र पूर्वी टेक्सास में स्थित है। यह करीब ४० मील लम्बा और ७ मील चौड़ा है तथा इस क्षेत्र में २४,८०० कुएं खोदे गए हैं। कैलिफोर्निया में तेल के कुएं सबसे अधिक गहरे हैं।

रूस का तेल उत्पादन में तीसरा स्थान है और इसके दो मुख्य उपज क्षेत्र काकेशस के दो तरफ बाकू और ग्रोजनी में स्थित हैं। ये दोनों क्षेत्र पाइप लाइनों द्वारा काले सागर से मिले हुए हैं। तेल की एक पेटी यूराल पर्वत के पश्चिमी ढाल पर उत्तर में उख्ता से लेकर दक्षिण में स्टरलिटामक तक फैली हुई है। पिछले कुछ दिनों में यूराल के दक्षिणी पश्चिमी ढाल पर इसका महत्व इतना बढ़ गया है कि अब यह प्रदेश द्वितीय बाकू के नाम से पुकारा जाता है।

सन् १९५० में रूस का तेल उत्पादन ८० लाख टन से कुछ अधिक था। एशियाई रूस से इसका ११ प्रतिशत भाग निकाला जाता है। अजरबैजान-कज़ाख और तुर्कमान में तेल के विशाल क्षेत्र हैं। दूरपूर्व में इसका तेल क्षेत्र केवल सखालीन द्वीप में है और इसका वार्षिक उत्पादन लगभग ८० लाख टन होता है। सन् १९५१ में रूस का कुल खनिज तेल उत्पादन ४२३ लाख टन था।

रूस का तेल उत्पादन

काकेशस कैस्पियन क्षेत्र	६००	वोल्गा-यूराल क्षेत्र	६०
मध्य एशिया	४६	दूरपूर्व	११

वेनेजुएला का स्थान तेल उत्पादन में दूसरा है और इसका प्रमुख क्षेत्र मराकेबो की खाड़ी के चारों ओर स्थित है। यहाँ का तेल क्षेत्र कोलम्बिया में भी फैला हुआ है। सन् १९५१ में वेनेजुएला ने रूस के दुगने से कुछ अधिक तेल उत्पन्न किया। मेक्सिको जो कभी संयुक्त राष्ट्र की प्रतिस्पर्धा करता था अब इतना नीचे गिर गया है कि अब इसका तेल के उत्पादन में सातवाँ स्थान है।

रूमानिया में तेल के कुएं कारपेथियन पहाड़ की दक्षिणी तलहटी में पाये जाते हैं। यह तेल क्षेत्र उत्तर में सुसीवा से लेकर दक्षिण में डामबोविट्जा घाटी तक फैला हुआ है। तेल के सब से विशाल क्षेत्र डामबोविट्जा घाटी, प्रेहोवा, बाजुऊ और बकाऊ में स्थित हैं और प्रथम दो क्षेत्रों से ९८ प्रतिशत तेल प्राप्त होता है। सन् १८८० में इन क्षेत्रों में काम प्रारम्भ हुआ था और सन् १९२५ में तेल उत्पादन में रूमानिया का संयुक्त राष्ट्र, रूस और वेनेजुएला के बाद चौथा स्थान हो गया। परन्तु आजकल ईरान का स्थान चौथा हो गया है और उसके बाद रूमानिया का स्थान पाँचवाँ है। रूमानिया में तेल क्षेत्रों का विकास विदेशी पूंजी की सहायता और वहाँ की सरकार की नीति के कारण हो सका है। रूमानिया में यह व्यवसाय सब से अधिक महत्व रखता है। कुल उत्पादन का ७०-८० प्रतिशत भाग निर्यात कर दिया जाता है। इस प्रकार देश का वैदेशिक व्यापार क्षमता और सरकार की आय इसी व्यवसाय पर निर्भर है।

सन् १९५१ में मध्यपूर्व के तेल क्षेत्रो ने समस्त संसार के उत्पादन का १० प्रतिशत भाग उत्पन्न किया। और उत्पादन की कुल मात्रा ९५३ लाख मीट्रिक टन थी। यहा के तेल क्षेत्रो का विशेष महत्व उनमें निहित विस्तृत तेल भंडार के कारण है। इस प्रदेश में मुख्य ४ तेल क्षेत्र है—ईरान, साउदी अरब, ईराक और कुवैत—और इन सभी क्षेत्रो में युद्ध-काल में उत्पादन बहुत बढ गया है। सन् १९५० में मध्यपूर्व ने योरुप के देशो को ७३० लाख टन खनिज तेल निर्यात किया, जिसका ब्योरा इस प्रकार है—

ईरान	१,८१,७८९ हजार बैरल	कुवैत	१,१६,११० हजार बैरल
ईराक	८६,०९९ ,, ,,	साउदी अरब	१,१३,४३१ ,, ,,

ईराक का सबसे बडा तेल क्षेत्र किरकुक में है। यह ७० मील तक फैला हुआ है और ससार के बडे तेल क्षेत्रो में से एक है। ईराक के अन्य तेल क्षेत्र किरकुक के कुछ मील उत्तर मे बाबा गरगुर में स्थित है। इन तेल क्षेत्रो से एक ब्रिटिश कम्पनी तेल निकालती है और एक पाइप लाइन द्वारा क्षेत्रो को भूमध्यसागर तट से मिला दिया गया है। प्रति वर्ष इन पाइप-लाइनो द्वारा ६२० मील की दूरी पर हैफा को और ५४० मील दूर ट्रिपोली को ४० लाख टन कच्चा तेल ले जाया जाता है। हैफा और ट्रिपोली से इस तेल को टैंकर जहाजों में लाद दिया जाता है और समुद्री मार्गों द्वारा विदेशो को भेज दिया जाता है।

खनिज तेल निकालने का व्यवसाय ईरान के आर्थिक जीवन का एक महत्वपूर्ण अंग है। ईरान के प्रमुख तेल क्षेत्र दक्षिण पश्चिम में खूजिस्तान के आस-पास केन्द्रित है। इस प्रदेश से पाइप लाइनो द्वारा तेल अवादान की फैक्टरी तक लाया जाता है। अवादान का कारखाना ससार में सब से बडा है और सब मिलाकर ५ लाख बैरल तेल रोजाना साफ किया जाता है।

शान्तिप्रिय देशो के तेल व्यवसायी औद्योगिक व आर्थिक रूप से मध्यपूर्व के तेल उत्पादन की वृद्धि के लिए प्रयत्नशील है। मध्यपूर्व में तेल उत्पादन बढ जाने से यूरोपीय देशों में अमरीकन तेल की माग कम हो जायगी। अमरीकन तेल की माग पर निर्भरता कम करने के लिए यह आवश्यक है कि पाइप लाइनो द्वारा मध्यपूर्व के तेल क्षेत्रो को भूमध्यसागर तट से मिला दिया जाय। इससे तेल यातायात की समस्या बहुत कुछ हल हो जायगी। आजकल तेल के यातायात का मुख्य साधन टैंकर जहाज है। पिछले साल से एक और समस्या उठ खडी हुई है। मार्च सन् १९५१ में ईरान सरकार ने खनिज तेल राष्ट्रीयकरण विधान लागू किया जिससे फलस्वरूप एंग्लो-ईरान तेल कम्पनी और सरकार के बीच झगडा शुरू हो गया। अत सन् '५१ के अगस्त से ईरान में तेल का उत्पादन बिल्कुल बन्द है। इस बन्दी के कारण विश्व में तेल की कमी हो

गयी है और ईरान के ३० ००० आदमी बेकार हो गए तथा ईरान को मुद्रा संकट झेलना पड़ रहा है।

हिमालय पर्वत के पूर्वी व पश्चिमी पार्श्वों पर तेल क्षेत्र स्थित है। पूर्वी सिरे पर स्थित महत्वपूर्ण क्षेत्र आसाम और बर्मा में फैला हुआ है और यहां से कुल उत्पादन का ६५ प्रतिशत भाग निकलता है। पश्चिमी सिरे के तेल क्षेत्र पाकिस्तान के पंजाब व बलूचिस्तान प्रान्तों में स्थित हैं। पाकिस्तान में प्रति वर्ष १५० लाख गैलन तेल निकाला जाता है जबकि भारत का वार्षिक उत्पादन ८२० लाख गैलन है। इस प्रदेश का सबसे विस्तृत क्षेत्र इरावदी घाटी में स्थित है और बर्मा के इस क्षेत्र से ६० प्रतिशत तेल प्राप्त होता है।

जापान में तेल का वार्षिक उत्पादन संयुक्तराष्ट्र अमरीका के दैनिक उत्पादन से भी कम है। जापान की तेल उत्पादन पट्टी समुद्र के किनारे-किनारे उत्तर में होकेडो से लेकर उत्तरी हान्शू तक फैली हुई है। उत्तरी हान्शू के पश्चिमी भाग में देश के दो प्रमुख तेल क्षेत्र स्थित हैं। उनके नाम अकीता और निगाता हैं। इन दोनों क्षेत्रों से जापान के घरेलू उत्पादन का ६५ प्रतिशत तेल प्राप्त होता है।

अंग्रेज व अमरीकन नये तेल क्षेत्रों की खोज में प्रयत्नशील हैं। दूसरे महायुद्ध से पहले मिस्र, सिनाई, फिलस्तीन, सीरिया, अरब ईराक, ईरान, अफगानिस्तान, एशियाई रूस, भारत, बर्मा, पूर्वी द्वीपसमूह, बोर्नियो, सारावाक, आस्ट्रेलिया और न्यूज़ीलैंड आदि प्रदेशों में तेल क्षेत्रों के विकास के लिए विशेष प्रयत्न किये गये। गोल्डकोस्ट, नाइजीरिया और भूमध्यरेखीय अफ्रीका में भी खोज हो रही है। ब्रिटिश कामनवेल्थ तेल के दृष्टिकोण से कभी भी आत्मनिर्भर नहीं रहा है और सदैव बाहर से ही तेल मंगाता रहा है। संसार के कुल उत्पादन का ५ प्रतिशत भाग ब्रिटिश कामनवेल्थ प्रदेशों में पाया जाता है। इसमें फारस के तेल क्षेत्रों का उत्पादन भी सम्मिलित है यद्यपि आजकल इस विषय में फारस व ब्रिटिश सरकारों में झगड़ा चल रहा है। मेक्सिको और वेनेजुला के तेल क्षेत्रों में भी ब्रिटिश सरकार ने अधिक भाग प्राप्त कर लिया है।

खनिज तेल को आसानी से व सस्ते दामों में एक प्रदेश से दूसरी जगह भेजा जा सकता है। साधारणतया पाइप लाइनों या टैन्कर जहाजों द्वारा तेल को एक स्थान से दूसरे स्थान को ले जाते हैं। शक्ति के स्रोतों में तेल और कोयले में प्रतिस्पर्धा है। पहले सभी जहाज कोयला प्रयोग करते थे परन्तु अब ५० प्रतिशत जहाज तेल प्रयोग करने लगे हैं। तेल प्रयोग करने में कुछ विशेष लाभ हैं। तेल भरने में कम स्थान घिरता है और तेल प्रयोग करने वाले जहाज कम संचालकों की सहायता से चलाये जा सकते हैं।

इधर कुछ दिनों से तेल की एक विकट समस्या हो गई है। संसार में उत्पन्न होने वाले खनिज तेल का भंडार शीघ्रता से समाप्त होता जा रहा है। इसलिए तेल के उपभोग में बड़ी मितव्ययिता की जा रही है। यूरोप के बहुत से देशों में पेट्रोल के साथ २० प्रतिशत अल्कोहल मिला कर मोटर गाड़ियों में प्रयोग किया जाता है। साधारण अल्कोहल को

तिलहन, गन्ना, आलू और लकडी से प्राप्त करते है। वनस्पति तेलो के उपयोग के विचार से ब्रिटिश कामनवेल्थ की स्थिति बडी अच्छी है। जर्मनी में कोयले व बिरोजे से रासायनिक क्रिया द्वारा कृत्रिम तेल तैयार करते है।

प्राकृतिक गैस (Natural Gas)—यह खनिज तेल के साथ मिली हुई पाई जाती है। सयुक्त राष्ट्र म ९८ प्रतिशत प्राकृतिक गैस का प्रयोग होता है और अपलेशियन, गल्फ कोस्ट तथा मध्यवर्ती राज्यो में प्राकृतिक गैस प्राप्त की जाती है। प्राकृतिक गैस म भीषण गर्मी प्रदान करने की शक्ति होती है और इसमे खर्च भी कम होता है।

जलविद्युत (Water Power)—यह यात्रिक शक्ति का विशाल स्रोत है और इससे उद्योग धन्धो को एक नई शक्ति प्राप्त हो गई है। इसकी शक्ति अक्षय है और कोयले के विपरीत इसका भडार कभी समाप्त होने वाला नही है। जलविद्युत शक्ति का अटूट भडार है और जलविद्युत के द्वारा एक हयशक्ति (Horse Power) के उत्पादन मे ४ टन कोयले की बचत होती है। इसके प्रचार व प्रसार से अनेक देशो में, जहा कोयला नही पाया जाता औद्योगिक उन्नति सभव हो सकी है। नार्वे, स्विट्जरलैंड, फिनलैंड कनाडा और स्वीडन में जलविद्युत का प्रयोग औद्योगिक व घरेलू धन्धो में होता है। स्वीडन म कुल औद्योगिक शक्ति का ९२ प्रतिशत भाग जलविद्युत के द्वारा उत्पन्न किया जाता है और बाकी ८ प्रतिशत भाग कोयले की सहायता से प्राप्त किया जाता है। जिन प्रदेशो मे कोयला व जलविद्युत दोनो ही उपलब्ध है वहा पर उसी शक्ति का अधिक विकास होगा जो आसानी से व कम मूल्य पर मिल सकेगी। इटली, स्पेन, फ्रास और जर्मनी मे कोयला और जलशक्ति दोनो का ही प्रयोग होता है।

जलविद्युत के उत्पादन के लिए कुछ विशेष भौगोलिक दशाओ का होना बडा आवश्यक है—वे दशायें निम्नलिखित है—

(१) भारी जलवृष्टि।

(२) सुविस्तृत जलवृष्टि।

(३) प्राकृतिक झीलो, वनीय जलविभाजको और बाध द्वारा बनाई गई बनावटी झीलो से निकलने वाली जलधाराओ मे जल का सतत प्रवाह।

(४) जलधारा से शक्ति उत्पन्न करने के लिए भूमि का ढाल।

इन दशाओ म प्रवाहित नदी यदि किसी घनी आबादी के प्रदेश के पास से बहती हो तो जलविद्युत के लिए आदर्श होती है। ऐसे स्थानो में शक्ति को एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाने मे बहुत कम खर्च पडता है। साधारणतया उत्पादन केन्द्र से ३०० मील से अधिक दूरी पर शक्ति भेजने म खर्चा अधिक पडता है और इसीलिए ३०० मील से दूरस्थ प्रदेशो को शक्ति नही भेजी जाती।

आजकल जलविद्युत का विकास केवल आर्थिक व व्यापारिक उन्नति वाले देशों तक ही सीमित है। जलविद्युत के उत्पादन में दो प्रदेश बहुत प्रमुख हैं—(१) संयुक्त राष्ट्र व कनाडा का पूर्वी भाग (२) यूरोप का मध्यवर्ती व पश्चिमी प्रदेश। इन प्रदेशों में संसार के कुल उत्पादन की ६० प्रतिशत शक्ति पैदा की जाती है।

सन १९४७ के अन्त में संसार के सभी जलविद्युत उत्पादक केन्द्रों ने ६ करोड़ ६६ लाख हार्सपावर (H P) उत्पन्न की।

जलविद्युत का विकास (सन १९५० तक)

देश	उत्पादक शक्ति (लाख किलोवाट)	उपभोग की मात्रा
कनाडा	७७	३५८०
नार्वे	४५	३५७६
रूस	२०४	२१५०
संयुक्तराष्ट्र	१४६	१७७४
स्वीडन	२६	१३४३
स्विटजरलैंड	२६	१७१३
ग्रेट ब्रिटेन	५	८८५
फ्रांस	३७	६१२
भारत	५	१२

जलविद्युत उत्पादक अन्य देश जर्मनी, आस्ट्रिया, स्पेन और रूस हैं। विभिन्न देशों में जहां जलशक्ति बनने लगी है, जलविद्युत के विकास की बड़ी संभावनाएं हैं।

इस समय विकसित जलशक्ति का संभावित जलशक्ति के प्रति अनुपात इस प्रकार है —

देश	प्रतिशत	देश	प्रतिशत
स्विटजरलैंड	६७	रूस	३४
जर्मनी	५४	स्वीडन	२७
नार्वे	५३	संयुक्तराष्ट्र	२४
फ्रांस	४२	भारत	१
कनाडा	३४		

संयुक्त राष्ट्र में नियाग्रा प्रपात से बड़े पैमाने पर जलविद्युत उत्पन्न की जाती है। टेनेसी, कैलिफोर्निया, न्यू इंग्लैंड राज्य और रॉकी पर्वतीय राज्यों में जलविद्युत उत्पन्न करने के पर्याप्त साधन उपस्थित हैं। कनाडा में भी जलविद्युत का आश्चर्यजनक विकास हुआ

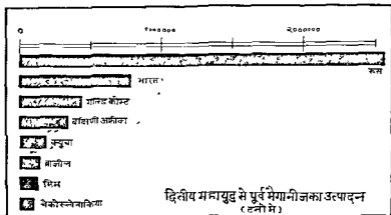
है यहा तक कि प्रत्येक औद्योगिक केन्द्र में जलशक्ति के प्रसार का आयोजन है। कनाडा में लुग्दी से कागज तैयार करने का व्यवसाय शक्ति के इसी स्रोत पर निर्भर है। जलविद्युत उत्पन्न करने के साधन देश भर में समान रूप से फैले हुए पाये जाते है पर जाडे के मौसम में नदियो में बर्फ जम जाने के कारण जलशक्ति के उत्पादन व प्रयोग में बडी रुकावट पड जाती है।

फ्रास मे आल्पस, पेरीनीज और केवीनीज पर्वत श्रणियो की तलहटी मे जल विद्युत उत्पन्न करने की अपार सभावनाए है। फ्रास के दक्षिणी भाग के उद्योग धधो व यातायात की सुविधाओ में जलशक्ति से भारी सहायता मिल सकती है। फ्रास में लोहा तो काफी है परन्तु कोयले की कमी के कारण उसका पूरा उपयोग नही हो सकता। अत यदि निकट भविष्य मे जल विद्युत का पर्याप्त विकास हो जाय तो सभावत लोहा इस्पात उद्योग की उन्नति हो सकेगी। इटली और स्विटजरलैंड मे जलविद्युत का बहुत विकास हुआ है। कोयला व तेल का अभाव होते हुए भी स्विटजरलैंड व्यावसायिक देश है और जलविद्युत का प्रयोग वहा के उद्योग धधो व रेलो दोनो में ही होता है। नार्वे और स्वीडन मे नदिया ही जलविद्युत का मुख्य स्रोत है। स्केन्डिनेविया के पर्वतो पर स्थित झीलो, बर्फीले मैदानो, हिम स्रोतो से निकलने वाली नदिया साल भर पानी से भरी रहती है। इसके अलावा पर्याप्त जलवृष्टि और इनमे पाये जाने वाले जल प्रपातो के कारण जलविद्युत उत्पन्न करने के लिये य नदिया आदर्श साधन है। जर्मनी में भी जलविद्युत उत्पन्न करने के कुछ केन्द्र दक्षिण व दक्षिण पश्चिम मे पाये जाते है परन्तु जलशक्ति उत्पादन की सभावनाऐ सीमित है।

जापान भी जलशक्ति म बहुत धनी है। द्वीपो की विषम भूरचना, तेज बहनेवाली नदियो और भारी सुविस्तृत जलवृष्टि जलविद्युत के उत्पादन के लिये आदर्श दशाए बना देते है। जलशक्ति उत्पन्न करने के अधिकतर केन्द्र मध्य होन्शू के पर्वतो के पूर्वी व दक्षिणी ढालो पर स्थित है। बीवा झील से निकलने वाली कीटो नदी पर जापान का सर्वप्रथम जल विद्युत उत्पादन केन्द्र सन् १८८२ मे स्थापित हुआ। जलविद्युत के उत्पादन मे सयुक्तराष्ट्र और कनाडा के बाद सन् १९३९ मे जापान का स्थान था। जापान मे उत्पन्न कुल जलविद्युत शक्ति का ५५ प्रतिशत देश के उद्योग धधो मे ही लग जाता है।

भारत मे जलविद्युत शक्ति के विकास के लिये पर्याप्त सभावनाए है। इस सभावित जलशक्ति का केवल एक प्रतिशत भाग ही विकसित हो पाया है। परन्तु आगे विकास के मार्ग में अनेक बाधाए है। एक तो भारत की वर्षा मौसमी है और वितरण अनिश्चित। अत शक्ति उत्पादन के लिये बाध बना कर पानी इकट्ठा करने में बडा व्यय होता है। बम्बई राज्य के पश्चिमी घाट, काश्मीर, पूर्वी पजाब और मैसूर में ही जलविद्युत का थोडा बहुत विकास हुआ है।

मेंगनीज (Manganese) लोहा और इस्पात बनाने, शीशे को गलाने व चमकदार बनाने रसायन उद्योग में विशेष कर साफ करने का चूर्ण बनाने में और बिजली तथा शीशे के कारखानो मे प्रयोग किया जाता है। ९५ प्रतिशत मेंगनीज धातुओ को साफ करने और ५ प्रतिशत रासायनिक उद्योगो मे प्रयोग किया जाता है।

रूस, भारत, दक्षिणी अफ्रीका, क्यूबा, ब्राजील, गोल्डकोस्ट, मिश्र और जीकोस्लोवाकिया इस धातु के उत्पादक मुख्य देश है। वैसे थोडा बहुत मेंगनीज चीन, हगरी, जर्मनी रूमानिया, स्पेन और मलाया म भी निकाला जाता है।

चित्र न० ३३

ऐसा अनुमान है कि प्रत्येक एक टन इस्पात तैयार करने मे १३ से १५ पौंड तक मेंगनीज की आवश्यकता होती है। और आश्चर्य की बात तो यह है कि इस्पात तैयार करने वाले प्रमुख देशो में उच्च कोटि का मेंगनीज नही मिलता। केवल रूस ही एक ऐसा देश है जो इस्पात के साथ २ मेंगनीज का भी भडार है। ससार के इस्पात का ७० प्रतिशत भाग सयुक्तराष्ट्र, ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी, फ्रास और जापान से प्राप्त होता है परन्तु इन देशो मे कुल मिलाकर १ प्रतिशत मेंगनीज भी नही पाया जाता।

ससार मे सब से अधिक मेंगनीज उत्पन्न करने वाला देश रूस है। रूस में मेंगनीज उत्पन्न करने वाले दो प्रमुख प्रदेश जार्जिया राज्य और यूक्रेन है। जार्जिया मे कुटायस प्रान्त के टिचशाटरी जिले मे मैंगनीज की खानें पाई जाती है। यूक्रेन मे निकोपोल स्थान से काले सागर के उत्तरी प्रदेश को मेंगनीज भेजा जाता है। सोवियत रूस में निकोपोल और टिचशाटरी स्थानो मे स्थित खानो से ६० प्रतिशत मेंगनीज निकाला जाता है। इसकी उपज का बहुत बडा भाग घरेलू उद्योग-धधो मे प्रयोग कर लिया जाता है। सन् १९४७ मे रूस

का उत्पादन २८ लाख टन था। इसी साल गोल्डकोस्ट ने ५ लाख टन मैंगनीज उत्पन्न किया और भारत ने चार लाख टन।

सन् १९२९ तक मैंगनीज उत्पादन मे भारत का स्थान सर्वप्रथम था और मद्रास, मध्यप्रदेश, बिहार, उड़ीसा, बम्बई और मैसूर राज्यो म इसकी खानें पाई जाती हैं। भारत में मैंगनीज कच्ची धातु के ढेलो के रूप में पाया जाता है जो कि विभिन्न धातुओ के शोधने म बड़ी उपयोगी होती है।

गोल्डकोस्ट का मैंगनीज उत्पादन में दूसरा स्थान है और यातायात व श्रमिक सबधी समस्याओ के हल होने पर मैंगनीज निकालने का व्यवसाय और उन्नति करेगा। **दक्षिणी अफ्रीका** में केप प्रान्त के पश्चिमी ग्रिकुआलैंड प्रदेश म पोस्टमासबर्ग के पास मैंगनीज की खानें पाई जाती हैं। परन्तु समुद्र तट से दूर होने के कारण इनकी विशेष उन्नति नही हो सकी है। सन १९४७ में इस प्रदेश से २ लाख ८३ हजार टन मैंगनीज प्राप्त हुआ था।

ब्राज़ील में मैंगनीज की अनेक खानें है परन्तु सब से प्रमुख मीनास गिराम में लैफेयटे प्रदेश की खान है। ब्राज़ील का मैंगनीज भारत की अपेक्षा मामूली होता है। सन् १९४७ में ब्राज़ील ने एक लाख दस हजार टन मैंगनीज प्राप्त किया था।

दक्षिणी अफ्रीका के केप प्रान्त में पोस्ट मासबर्ग के समीप मैंगनीज पाया जाता है और सन् १९५० में इस प्रदेश का कुल उत्पादन ३१६,००० मीट्रिक टन था।

अन्य धातुओ के विपरीत प्रयोग की हुई मैंगनीज दूसरे बार प्रयोग के लिये सर्वथा बेकार हो जाती है। अत गौण उत्पादन के रूप में इसका भाग नही के बराबर रहता है।

गन्धक (Sulphur)—इसका उपयोग बारूद व औषधिया बनाने, रबड को जोड़ने और फलो को सुखाने मे होता है। गधक के तेज़ाब की सहायता से शीशा, दियासलाई, फिटकरी तथा अन्य बहुत सी वस्तुए बनती है। इसका प्रयोग खाद बनाने, कपड़ा रगने आदि में भी होता है।

गन्धक का वितरण सीमित है। यह अधिकतर ज्वालामुखी प्रदेशो में अन्य बहुत से खनिज पदार्थों के साथ मिला हुआ पाया जाता है। प्राय लोहा, जस्ता, सीसा और सुरमा उत्पादक क्षेत्रों म गन्धक भी मिलता है।

गन्धक के उत्पादन के लिये जापान, सयुक्तराष्ट्र और स्पेन विशेष रूप से उल्लेखनीय है।

सन् १९४७ में गन्धक का उत्पादन
(हज़ार टनों में)

सयुक्त राष्ट्र	४,४४०	जापान	२१
स्पेन	४३	ग्रेट ब्रिटेन	१११
इटली	१९४	चिली	३०

संयुक्त राष्ट्र म सब से अधिक गन्धक निकाली जाती है और यही देश सब से अधिक मात्रा म गंधक का निर्यात भी करता है। संसार के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार पर संयुक्तराष्ट्र का ही आधिपत्य है।

नमक (Salt)—साधारण नमक जीवन की आवश्यकताओं में से एक है। जमीन के पपड म यह ठोस रूप म पाया जाता है और इसे पहाडी नमक कहते हैं। समुद्र भी नमक का अपार भडार है और समुद्र के जल को भाप म परिवर्तित करके नमक प्राप्त किया जाता है। यह विविध प्रयोग म आता है। सभी प्रकार के भोजन मे उपयोग होन के अलावा यह मछली मास चमड और मक्खन को सुरक्षित रखन म भी प्रयोग किया जाता है। सोडा शीशा और साफ करन के पाउडर तैयार करने म भी नमक का प्रयोग किया जाता है।

नमक लगभग सभी देशों म प्राप्त होता है। इसके उत्पादन के लिये प्रमुख देश संयुक्त राष्ट्र अमरीका, ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी, भारत, फ्रास, जापान, आस्ट्रिया, इटली और स्पेन है।

भारत में ६० प्रतिशत नमक बम्बई और मद्रास म समुद्र के जल को सुखा कर बनाया जाता है। पाकिस्तान म नमक के पर्वत और कोहाट की खानों से नमक प्राप्त किया जाता है। राजपूताने की साभर झील से और कच्छ की खाडी के पास समुद्री जल से नमक तैयार किया जाता है।

ग्रेफाइट (Graphite)—इसका उपयोग धातु गलाने की घरिया बनाने, मशीनो की चिकना करने का तेल तैयार करने और पेन्सिल बनाने म होता है। रूस इसका मुख्य उत्पादक है और संसार का एक तिहाई ग्रेफाइट यही से प्राप्त होता है। रूस के बाद कोरिया का स्थान आता है यद्यपि रूस की अपेक्षा कोरिया का उत्पादन बहुत कम है।

ग्रेफाइट का उत्पादन [टनो म]

संयुक्त राष्ट्र	३६,१७०	दक्षिणी अफ्रीका	२१४१
कोरिया	१०,०००	मैडागास्कर	३८५३
नार्वे	२४४२	लंका	६००५
आस्ट्रिया	४३७०	इटली	४०८५

सन् १९४७ मे कुल विश्व का उत्पादन अनुमानत २००,००० टन था।

एसबेस्टोस (Asbestos)—यह एक रेशेदार चट्टान होती है और इसके रेशे इतने मजबूत होते है कि उनपर मौसम की अदल बदल, पानी और आग का कोई असर नही होता है। बिजली व ताप दोनो का ही यह कुचालक है। यह खनिज पदार्थ धातु नहीं है और इसका मुख्य प्रयोग आग से न जलने वाली तिजोरियो व गोलाकार छतें बनाने मे होता है। इस रेशे से छत्तो के परदे और जमीन के लिये चटाइयां बुनी जाती है।

इसके उत्पादक प्रमुख देश कनाडा, संयुक्त राष्ट्र, इटली और दक्षिणी अफ्रीका हैं। भारत में भी यह बिहार, उडीसा, मध्य प्रदेश और मैसूर राज्यों में निकाला जाता है।

सन् १९४७ में इसका विश्वव्यापी उत्पादन ७४३,००० टन था और अकेले कनाडा ने ५९०,००० टन उत्पन्न किया था। सन् १९५० में अफ्रीका महाद्वीप में १७४,००० टन ऐसबेस्टोस प्राप्त हुआ। इसका चौथाई भाग दक्षिणी अफ्रीका संघ और दक्षिणी रोडेशिया में प्राप्त हुआ।

अभ्रक (Mica)—इसका प्रयोग बिजली के कारखानों में होता है। पिछले महायुद्ध में अभ्रक का महत्त्व बहुत बढ़ गया विशेष कर इसलिये कि यह खनिज बेतार के तार, वायुयान विज्ञान और मोटर यातायात में बड़ा उपयोगी होता है।

अभ्रक के उत्पादन के लिये भारत, संयुक्त राष्ट्र और दक्षिणी अफ्रीका का स्थान विशेष महत्त्वपूर्ण है।

भारत में बहुत दिनों से अभ्रक की चद्दरों का उत्पादन होता आया है। संसार का ६० प्रतिशत अभ्रक भारत में ही उत्पन्न होता है। बिहार, मद्रास के नैलोर, सलेम और मालाबार जिलों में, ट्रावनकोर, अजमेर मारवाड़ा और राजपूताना के अन्य भागों में अभ्रक निकाला जाता है।

दक्षिणी अफ्रीका में दक्षिणी रोडेशिया के लोमगुण्डी प्रदेश से अभ्रक प्राप्त होता है। वैसे अभ्रक का भंडार ट्रासवाल, केप प्रान्त और नेटाल में भी पाया जाता है।

भारत और दक्षिणी अफ्रीका ही अभ्रक के मुख्य निर्यातक देश हैं। यद्यपि संयुक्त राष्ट्र में अभ्रक की चद्दरों का उत्पादन बहुत काफी है, फिर भी भारत के बाद इसका दूसरा स्थान है। भारत में ७५ प्रतिशत अभ्रक निकाला जाता है और संयुक्त राष्ट्र केवल १० प्रतिशत उत्पादन करता है। संयुक्त राष्ट्र में अभ्रक उत्तरी केरोलीना और न्यूहैम्पशायर रियासतों में निकाला जाता है। वैसे हर प्रकार के अभ्रक के उत्पादन के दृष्टिकोण से संयुक्त राष्ट्र अमरीका का स्थान सर्वप्रथम है—संसार के कुल उत्पादन का आधा भाग यहीं से प्राप्त होता है परन्तु अभ्रक की चद्दरों के उत्पादन में भारत का स्थान सर्वप्रथम है। थोड़ा बहुत अभ्रक आस्ट्रेलिया, फ्रांस, जर्मनी, नार्वे, स्पेन, पोर्त्तुगाल, रूस, जापान, कनाडा और अर्जेन्टाइना आदि देशों में भी निकाला जाता है।

सन् १९४७ में संयुक्त राष्ट्र अमरीका में ४८,००० टन मिश्रित अभ्रक और ४८०टन अभ्रक की चद्दर निकाली गयी। इसके मुकाबले में उसी साल भारत ने ६५०० टन अभ्रक की चद्दर उत्पन्न की।

बहुमूल्य रत्न (Precious Stones)—बहुमूल्य रत्नों की खोज से व्यापार और वाणिज्य सम्बन्धी मानव प्रयत्नों को बड़ा प्रोत्साहन मिला है। हीरे, माणिक, नीलम, पन्न, और रत्न मणियां आदि बहुमूल्य रत्न भूमंडल के अनेक स्थानों में मिलते हैं। दक्षिणी

अफ्रीका की किम्बरले खानो से ससार के सब से अधिक हीरे जवाहरात मिलते है। हीरे ब्राजील भारत न्यूसाउथ वेल्स और ब्रिटिश गायना म भी पाये जाते है।

अफ्रीका में हीरा उत्पन्न करने वाले मुख्य प्रदेश (१९५०)

(लाख कैरट में)

बेल्जियन कान्गो	९६ ५००	अगोला	५ ५५०
गोल्ड कोस्ट	६ ३२०		
दक्षिणी अफ्रीका	१७ ३५०	सियरा लिओन	६ ५५०

माणिक और नीलम अधिकतर लका बर्मा और स्याम म निकाले जाते है। पन्ने कोलम्बिया साइबेरिया और न्यूसाउथ वेल्स से प्राप्त होते ह। रक्तमणिया मेक्सोनी, बोहीमिया बर्मा लका और यूराल म प्राप्त होती है। थोडी बहुत रक्तमणिया बिहार म कोडरमा जिले म उत्पन्न की जाती ह।

इमारती पत्थर (Building Stones)—मकान बनान म अधिकतर काम आनवाले पत्थरो म चूने का पत्थर सगमरमर लाल पत्थर बालू के पत्थर और स्लेट के पत्थर सब से महत्त्वपूर्ण है। भारी व सस्ते होने के कारण मडियो से दूर पत्थर निकालने का व्यवसाय लाभप्रद नही है। चिकनी मिट्टी से इट खपरैल और बर्तन बनाये जाते है। ग्रेनाइट या कडा पत्थर विशेषकर इगलैंड स्वीडन फ्रास और कनाडा में निकाले जाते है। इटली म सब से अच्छा सगमरमर निकाला जाता है। इगलैंड और सयुक्त राष्ट्र म भी सगमरमर पत्थर मिलता है। स्लेट का पत्थर कडा व मोटा होता है और तेजाब म घुलता नही है। इसलिये इसकी खाने काफी पुरानी होती ह। स्लेट का पत्थर छत्तो, विज्ञापन पटो और ब्लैक बोर्डो को बनाने म प्रयोग किया जाता है। इससे मेजो का ऊपरी भाग लिखने की स्कूली स्लेटें और ठड उत्पादक अलमारियो के खाने भी बनाये जाते है। चिकनी मिट्टी को चूने के पत्थर के साथ मिला कर फूकने से सीमेंट तैयार हो जाती है। सीमेंट को रेत ककड और पत्थर के टुकडो के साथ मिला कर कक्रीट तैयार करते ह। सडकें मकान मार्ग पुल बन्दरगाह पोताश्रय और समुद्र की दीवार बनाने म सीमेंट का बहुत काफी प्रयोग होता है। सीमेंट तैयार करने के लिये चूने का पत्थर और चिकनी मिट्टी प्राय सभी जगह आसानी से मिल जाते ह।

प्रश्नावली

१ पृथ्वी मडल में वे कौन कौन से प्रदेश है जहा पैट्रोल निकलता है ? वर्णन कीजिये।

२ ब्रिटिश कामनवेल्थ में कोयला कहा कहा, कितना और किस प्रकार का पाया जाता है ? पूरा वर्णन कीजिये।

३ "अधिकतर औद्योगिक उन्नति उन योरोपीय देशों में हुई है जहा लोहा व कोयला बहुत होता है" इस कथन का समर्थन कीजिए।

४ पैट्रोल के उत्पादन के दृष्टिकोण से रूस और सयुक्त राष्ट्र अमरीका का अन्तर विश्लेषण करिये।

५ दुनिया के मानचित्र पर खनिज तेल के क्षेत्र दिखलाइये और बतलाइये कि वहा के मनुष्यो के जीवन पर उसका क्या प्रभाव पडता है।

६ भूमडल पर मात्रा और गलाने के लिये शक्ति की उपलब्धता के दृष्टिकोण से लोहे का वितरण बतलाइये।

७ पृथ्वीतल पर लोहे व कोयले के वितरण का सक्षिप्त विवरण दीजिये और उनका आर्थिक महत्त्व स्पष्ट कीजिये।

८ उद्योग धन्धो के लिये शक्ति के स्रोतो म जल-शक्ति, कोयला या भापशक्ति और खनिज तेल शक्ति की तुलना कीजिये।

९ ससार में टीन, पैट्रोल, मगनीज, और अभ्रक प्राप्त करने वाले देश कौन २ से हैं। उनपर सक्षिप्त टिप्पणिया लिखिये और बतलाइये कि इन वस्तुओ में अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार कहा तक होता है।

१० जल विद्युत के उत्पादन के लिये कौन-सी भौगोलिक दशाए आदर्श हैं ? इस के आधार पर जल शक्ति उत्पादन के वर्तमान व सभावित केन्द्रो का वितरण बतलाइये।

११ खनिज तेल के पाये जाने का क्या कारण है और किन दशाओ में यह भूपटल की सतहो म एकत्रित हो जाता है ? ससार के प्रमुख क्षेत्रों को बतलाइये। कभी २ बडी २ कोयले की खाने तेल क्षेत्रो के समीप ही पाई जाती हैं। ऐसा क्यो है ? उदाहरण दीजिये।

१२ पैट्रोल और प्लेटिनम के प्रमुख उपयोग क्या हैं ? ये वस्तुए कहा पाई जाती है। विस्तार से लिखिये।

१३ जल-शक्ति का उपभोग करने वाले किन्ही चार देशो का नाम बतलाइये। शक्ति के अन्य स्रोतो की अपेक्षा जल शक्ति के प्रयोग के लिय प्रत्येक देश मे कौन-सी विशेष परिस्थितिया पाई जाती है ? समझा कर लिखिये।

१४ ससार म इस्पात उत्पन्न करने वाले प्रमुख देश कौन है ? इस्पात उपभोग की विभिन्न मडियों का भी विवरण दीजिये।

१५ कोयले के विश्वव्यापी वितरण, इसके विभिन्न उपयोग और इससे प्राप्त विभिन्न गौण पदार्थों का वर्णन कीजिये।

१६ "वर्तमान काल में सोने व जवाहरात की अपेक्षा कोयले व लोहे की खानो का महत्त्व अधिक है।" इस कथन पर अपने विचार प्रकट करिये।

१७ किन परिस्थितियो में सोने की खान की अपेक्षा लोहे की खान का

महत्त्व अधिक होता है। ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी और दक्षिणी अफ्रीका से उदाहरण लेते हुए समझाइये।

१८ 'बहुधा खनिज पदार्थों और बहुमूल्य धातुओं की प्राप्ति खोज से देश विशेष की उन्नति को बड़ा प्रोत्साहन मिला है।" उत्तरी अमरीका और दक्षिणी अफ्रीका को ध्यान में रखते हुए इस कथन को समझाइये।

१९ निम्नलिखित में से किन्ही चार के प्रयोग व उपज क्षेत्र पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिये

प्लेटिनम, अभ्रक, जस्ता, ताम्बा, मैंगनीज और ग्रैफाइट।

२० कच्चे लोहे के प्रमुख उत्पादक देशों का नाम बतलाइये और लिखिये कि उनका कच्चा लोहा कहां निर्यात किया जाता है ?

२१ संसार के प्रधान तेल क्षेत्र कहां पाये जाते हैं ? निम्नलिखित में से किन्ही दो देशों की खनिज तेल विषयक नीति को समझाइये

ग्रेट ब्रिटेन, फ्रांस, जर्मनी रूस और इटली।

२२ वर्तमान युद्धकला और औद्योगिक क्षेत्र में खनिज तेल के बढ़ते हुए महत्त्व को कारणों सहित बतलाइये और इस दृष्टि से संसार के शक्तिशाली राष्ट्रों की स्थिति समझाइये।

२३ मध्य पूर्व के खनिज तेल क्षेत्रों का वर्णन कीजिये और उनका राजनीतिक व सैनिक महत्त्व बतलाइये।

२४ जल विद्युत के विस्तृत उत्पादन के लिये किन परिस्थितियों की आवश्यकता होती है ? उद्योग-धंधों के स्थानीयकरण में जल-विद्युत का क्या महत्त्व है ?

२५ भू मंडल में बहुमूल्य धातुओं के उत्पादन क्षेत्र कहां स्थित हैं ? इन धातुओं का कहां और कैसे प्रयोग होता है ?

अध्याय : : पांच

मछली पकड़ने का व्यवसाय

मछली पकडने के व्यवसाय का महत्व—मनुष्य के भोजन प्राप्त करने के साधनों में आदिकाल से ही मछली पकडने के व्यवसाय का महत्वपूर्ण स्थान रहा है। वर्तमान काल में मछली पकडने के व्यवसाय का विशेष व्यापारिक महत्व है और समुद्र तथा नदियों से पकडी हुई मछलियों से काफी व्यापार होता है। मछलियों को प्राप्त करने के दो मुख्य साधन है—(अ) मीठे पानी के जलाशय जैसे *नदिया, झीलें व तालाब इत्यादि और (ब) खारे पानी के जलाशय जैसे समुद्र* व खाडिया। सच तो यह है कि नदियो, झीलो व तालाबो से प्राप्त मछलियों का केवल स्थानीय महत्व है। इन जलाशयो से पकडी हुई मछलियो में कोई विशेष व्यापार नही होता है। समुद्र से पकडी जाने वाली मछलिया का स्थानीय महत्व तो है ही साथ ही साथ अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार भी बहुत अधिक है। अतएव समुद्र से मछली पकडने का व्यवसाय ही विशेषतया महत्वपूर्ण है।

मछली पकडने के साधन—नदियो, झीला व तालाबो से तो लोग जाल अथवा *बन्सी द्वारा मछली पकडते है। समुद्र से मछली पकडने का काम मछुवे जहाजो द्वारा* होता है। वर्तमान समय में अधिकतर देशो में ड्रिफ्टर (Drifter) और ट्रॉलर (Trawler) जहाजो की सहायता से मछली पकडी जाती है। ये जहाज समुद्र में बहुत दूर जा सकते है और मौसम की अदल-बदल इन पर अधिक असर नही डालती है। इस कारण इनकी सहायता से काफी अधिक संख्या में और दूर-दूर से मछलिया पकडी जा सकती है। भूमडल के समस्त मछली पकडने वाले स्थानो से साल में करीब-करीब १,३५० लाख टन मछलिया पकडी जाती है। संसार की औसतन सालाना पकड का ३७ फीसदी जापान और उसके आस-पास के समुद्रो से प्राप्त होता है और करीब १८ फीसदी ब्रिटिश द्वीपसमूह तथा उनके अन्य आश्रित राज्यों से प्राप्त होता है।

मछली प्राय समुद्र की तलैटी में या ऊपरी सतह से थोडी दूर नीचे किनारो पर कम गहरे पानी में पाई जाती है। समुद्र की तलैटी के गहरे पानी में पाई जाने वाली मछलियो को ट्रॉलर (Trawler) जहाजो की सहायता से पकडा जाता है। इन जहाजो से मछली पकडने का जाल पानी में लटका दिया जाता है और फिर समुद्र की तलैटी के सहारे से ६ मील फी घटे की रफ्तार से घसीटते है। इस प्रकार उसमें मछलिया फस जाती है। और तब जाल को ट्रॉलर जहाज में ऊपर खेंच लेते है।

कम गहरे पानी में ड्रिफ्टर (Drifter) जहाज द्वारा मछलिया पकडी जाती है। इस जहाज में १० चालक और करीब ६० जाल रहते हैं। इन जालो को ऊपर व नीचे में छोटी-छोटी रस्सियों द्वारा बाध देते हैं। फिर जहाज से नीचे लटका कर पानी में हिलोरते हैं।

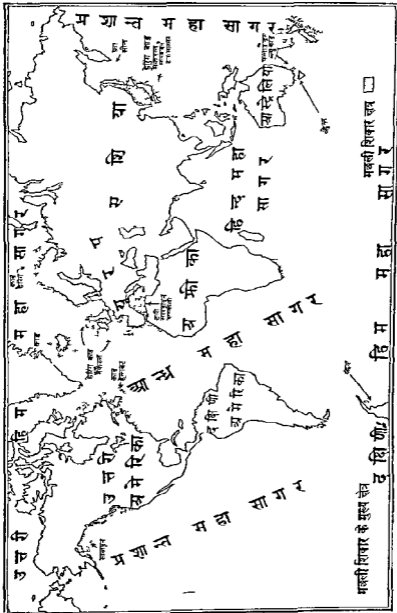
मछली पकडने के मुख्य प्रदेश— जैसा कि साथ दिये हुए चित्र से स्पष्ट हो जायगा भूमडल पर मछली पकडने के मुख्य प्रदेश प्राय समुद्र तट से कुछ सौ मील के भीतर ही स्थित हैं। मछली पकडने के ये मुख्य प्रदेश या तो भूखड के किनारे वाले समुद्रो म पाये जाते हे या किनारे से कुछ दूर समुद्र के उन भागो म पाये जाते हैं जहा समुद्र की तलैटी अन्य प्रदेशो की अपेक्षा ऊची है। दूसरे प्रकार के प्रदेशो मे उत्तर सागर के डागर बैंक (Dogger Bank) विशष रूप से उल्लेखनीय है।

वास्तव म कई कारणो से छिछले पानी मे मछलियो का आधिक्य होता है। किनारे के पास के छिछले पानी मे नदियों द्वारा लाई हुई सामग्री इकट्ठा होती रहती है। इसे खाकर या इन के सहारे कई प्रकार के छोटे छोटे कीड पैदा हो जाते है और इन्ही कीडो व जन्तुओं को खाने क लिये दूर दूर से मछलिया किनारे के पास छिछले पानी में आती हैं। इसके अलावा मछलिया आम तौर से छिछले पानी म ही अडे देती हैं। अतएव ससार के सभी मुख्य मछली पकड़ने के प्रदेश किनारे वाले छिछले समुद्रो में स्थित हैं जिन्हें (Continental Shelf) के नाम से पुकारा जाता है।

मछली पकडने वाले प्रदेशों के वितरण में एक और बात भी ध्यान देने योग्य है। वह यह कि प्राय सभी मुख्य मछलीमार प्रदेश शीतोष्ण कटिबन्ध में स्थित हैं। उष्ण कटिबन्धीय समुद्रो मे अनेक प्रकार की मछलिया तो जरूर पाई जाती हैं पर उनम से बहुत-सी जहरीली व खाने के लिये सर्वथा अयोग्य होती है। इसके विपरीत शीतोष्ण कटिबन्ध में पाई जाने वाली मछलियो के प्रकार व जाति तो कम होती है, परन्तु जो थोडी जातिया मिलती हैं उनम मछलियो का आधिक्य होता है। और वे खाने के लिये उपयुक्त होती हैं। इसके अलावा शीतोष्ण कटिबन्ध में मछलियों को अधिक समय तक रखखा जा सकता है और इसी लिये शीतोष्ण प्रदेशो मे मछली का व्यापार भी अधिक है।

भूमण्डल पर मछली पकडने वाले मुख्य प्रदेश निम्नलिखित चार हैं—

(१) न्यूफाऊंडलैंड, कनाडा और न्यू इग्लैंड का उत्तरी अटलाटिक किनारा।
(२) उत्तरी पश्चिमी यूरोप का किनारा।
(३) जापान और उसके आसपास के समुद्री किनारे।
(४) उत्तरी अमरीका का उत्तरी पैसिफिक किनारा।

१. उत्तरी अमरीका का उत्तरी अटलाटिक किनारा—इस प्रदेश मे नदियो, खाडियो और छिछले समुद्रो की अधिकता के कारण मछलियो के लिये आदर्श दशाये वर्तमान हैं। न्यूफाउडलैड और लैब्रेडर के लोग उन्ही मछलियो को पकडकर अपना बसर

चित्र न ३८—ससार के मुख्य मछली पकडने वाले प्रदेश—उत्तर सागर ससार का सबसे प्रधान मछलीमार प्रदेश है।

करते हैं। नोवा स्कोशिया (Nova Scotia) में भी मछली पकडना मुख्य धंधा है। न्यू इंग्लैंड और न्यूफाउंडलैंड के किनारे पर हैरिंग और हेलिबट जाति की मछलियां विशेषतया पाई जाती है। मछली पकडन व व्यापार के मुख्य केंद्र बोस्टन, हैलिफैक्स, सेंट जान, मानट्रियल और पोर्टलैंड हैं। इस प्रदेश म गहरे सागर की मछलियां न्यूफाउंडलैंड के दक्षिण म और ग्रैन्ड बैन्क्स् (Grand Banks) म पकडी जाती हैं। इस प्रदेश के निर्यात व्यापार का दो-तिहाई भाग मछलियां और उनसे बनाई हुई वस्तुएं होती हैं।

२ उत्तरी पश्चिमी यूरोप का समुद्री किनारा—उत्तर सागर ससार का सब से बडा व विस्तृत मछली पकडनेवाला प्रदेश है। इस प्रदेश के चारो ओर ग्रेट ब्रिटेन, नार्वे, हालैंड जर्मनी, फ्रास, डनमार्क और बल्जियम जैसे धन बसे देश स्थित हैं। इन म से प्रत्येक देश इस प्रदेश से मछली पकडता है।

ग्रेट ब्रिटेन—ससार के मछली पकडने वाले देशो में जापान के बाद ग्रेट ब्रिटेन का दूसरा स्थान है। ग्रेट ब्रिटेन के विभिन्न व्यवसायो म मछली पकडने का छठा स्थान है और चालीस हजार से अधिक लोग इस काम म लगे हुए हैं। यद्यपि इस देश म मछली बहुत मात्रा म पकडी जाती है परन्तु फिर भी बहुत अधिक मात्रा म मछली आयात करना पडता है। हैरिंग, काड, मैकेरेल, आयस्टर और मैडिक जाति की मछलियो की प्रधानता है परन्तु इनम हैरिंग का विशेष महत्त्व है। ग्रेट ब्रिटेन में पकडी गयी कुल मछलियों में आधी से अधिक हैरिंग जाति की मछलिया रहती हैं। इसे सुखा कर और नमक म रख कर यूरोप महाद्वीप के देशो को निर्यात किया जाता है। दक्षिणी पूर्वी इंग्लैंड और उत्तरी स्काटलैंड के समुद्री किनारे पर स्थित अनेक नगर इस व्यवसाय के मुख्य केंद्र हैं। विक, ठरसो, फ्रेजरबर्ग, पीटरहेड और ऐबरडीन उत्तरी स्काटलैंड के मुख्य केन्द्र हैं। दक्षिणी पूर्वी इग्लैंड म यारमाउथ और लोस्टोफ्ट का नाम विशेषतया उल्लेखनीय है। ब्रिटेन के पश्चिमी किनारे पर झीलों से मछलियां पकडी जाती हैं और फ्लीटवुड व मिलफर्ड इसके मुख्य केन्द्र हैं। लन्दन मे बिलिंग्स गेट (Billings Gate) मछली की सब से बडी मडी है। सन् १९४९ में ग्रेट ब्रिटेन म १० लाख टन मछलियां पकडी गई परन्तु फिर भी १,८३,००० टन मछलियां बाहर से आयात की गई।

नार्वे—नार्वे में मछली पकडने के व्यवसाय और भौगोलिक परिस्थितियो में बडा घनिष्ट सम्बन्ध है। समुद्रतट के कटे-फटे होने से अनेको सुन्दर बन्दरगाह हैं, जलवायु बडी ही स्वास्थ्यप्रद है और देश के पहाडी होने से उपजाऊ खेतिहर भूमि की कमी है। इन्ही सब कारणो से नार्वे के लोग समुद्र की सम्पत्ति के सहारे ही समृद्ध व उन्नतिशील हो सके हैं। यहा के मुख्य मछली पकडने वाले प्रदेश प्राय लोफोटन द्वीपसमूह के दक्षिण म स्थित हैं और बहुत अधिक मात्रा म काड व हैरिंग मछलियां पकडी जाती हैं। काड पकडने के मुख्य केन्द्र हैमरफेस्ट और ट्रोमसो हैं तथा हैरिंग पकडने के लिए ट्रानधीयम और बर्गन (Bergen) विशेषतया उल्लेखनीय हैं। नार्वे में समार

का ५० फीसदी मछली का तेल प्राप्त होता है। यह तेल प्राय ह्वेल (Whale) मछली से निकाला जाता है। सच तो यह है कि नार्वे के निर्यात व्यापार में एक-तिहाई भाग मछली, मछली का तेल तथा अन्य वस्तुओ का रहता है।

३ जापान और उसके आसपास के समुद्री किनारे—जापान द्वीपसमूह के चारो ओर का छिछला समुद्र ससार के मछली पकडने वाले प्रदेशो में बडा ही महत्त्व रखता है। ससार के सभी देशो की अपेक्षा जापान में मछली की खपत बहुत अधिक है और इसीलिए इस व्यवसाय का जापान में बडा महत्व है। मछली यहा के लोगो का मुख्य भोजन है और यद्यपि इस व्यवसाय में करीब १५ लाख आदमी लगे हुए है, इसका निर्यात व्यापार अधिक नही है।

होनशू (Honshiu), होकेडो (Hokkaido) और केराफूटो (Karafuto) द्वीपो के उत्तर मे ठड सागर प्रदेश मछली पकडने के लिए विशेष रूप से उल्लेखनीय है। जापान के किनारो से होकर गर्म व ठडी जलधाराये बहती है और इनके सहारे दूरस्थ प्रदेशों की मछलिया भी किनारे के छिछले जल में आ जाती है। इसीलिये जापान के समुद्रो स पकडी हुई कुल मछलियो का ८० फीसदी भाग होर्केडो (Hokkaido), कोरिया, कूराईल द्वीपसमूह और सेखालीन (Sakhalin) के किनारे वाले भागो से प्राप्त होता है। पश्चिमी किनारे पर काड, हेरिंग, मैकेरेल सालमन और केंत्र जाति की मछलियां पकडी जाती है। पूर्वी किनारे पर बोनिट, टनी और टर्टिल जाति की मछलिया प्रधान है। जापान म आयस्टर मछली का पाल कर और उनके अन्दर बालू के कण प्रवेश कर के बनावटी मोती तैयार किये जाते है। आज कल इन झूठे मोतियो का बडा व्यापार है।

४ उत्तरी अमरीका का उत्तरी पैसिफिक किनारा—मछली पकडन वाला यह प्रदेश अलास्का की खाडी से लेकर उत्तरी कैलीफोर्निया तट तक फैला हुआ है। इस पैसिफिक तटीय प्रदेश पर यद्यपि आबादी कम है परन्तु मछली पकडने के व्यवसाय के दृष्टिकोण से यह बहुत ही उन्नत है। यहा पर प्रधानत सालमन जाति की मछली पकडी जाती है और अलास्का तथा ब्रिटिश कोलम्बिया का तटीय प्रदेश इसके लिये विशेषतया महत्वपूर्ण है। इन प्रदेशो का किनारा कटा फटा है, सामन द्वीप है, भूखड पर से बहती हुई बहुत-सी नदिया गिरती है और गर्म व ठडी जलधारायें किनारो पर ही बहती है। इसलिये फ्रेसर, स्कीना और सालमन नदियां तथा क्वीन चारलोट द्वीप के आस-पास का सागर सालमन मछली पकडन का मुख्य प्रदेश है। सालमन के अलावा हेरिंग, काड और हेलिबट जाति की मछलिया भी पकडी जाती है। कैलीफोर्निया के किनारे पर सारडाइन जाति की मछलिया पकडी जाती है। विक्टोरिया, सिटका, वैनकूवर, प्रिंस रूपर्ट द्वीप और पोर्टलैंड इस प्रदेश म मछली पकडन व व्यापार के मुख्य केन्द्र है।

मछली पकडने के व्यवसाय के अन्य प्रदेश—मछली अन्य प्रदेशो म भी पकडी

जाती है। आस्ट्रेलिया, इन्डोनेशिया और भूमध्यसागर तटीय प्रदेशो म भी मछली पकडी जाती है। रूस, मध्य यूरोप उत्तरी अमरीका, पूर्वी भारत और चीन की नदियो में भी मछलिया पकडी जाती है पर उनका केवल स्थानीय महत्त्व है।

नार्वे और न्यूफाउण्डलैंड के बीच का आर्कटिक सागर और दक्षिणी गोलार्द्ध का रौस सागर (Ross Sea) भी मछली पकडन के प्रधान प्रदेश है। इन प्रदेशो म ह्वेल और सील मछलिया विशेष रूप से मिलती है। ये मछलिया खान के योग्य तो होती नही इसलिय इनका मुख्य व्यापारिक महत्त्व इनकी चर्बी से प्राप्त तेल के कारण है। ह्वल मछली का तेल तो दवाई के रूप में प्रयोग होता है परन्तु सील का तेल साबुन बनाने मे प्रयोग किया जाता है। सील मछली की खाल को साफ करके विभिन्न प्रकार के चमडे के सामान बनान म प्रयोग करते है। ह्वल और सील मछली पकडने वाले देशो मे न्यू-फाउडलैंड नार्वे और रूस का स्थान सबसे बडा चढा है।

लका (Ceylon), फारस की खाडी, सूलू द्वीपसमूह, न्यू गायना और आस्ट्रेलिया के समुद्र तट के कुछ भागो में सच्चे मोती निकाले जाते है। मोती की लम्बाई-चौडाई, वजन, रग, चमक और शुद्धता के अनुसार ही मूल्य आका जाता है। सब से बहुमूल्य मोती वे होते है जो पूर्णतया गोल होत है और उनसे उतर कर बटनाकार व अडाकार मोतियो का स्थान आता है।

प्रश्नावली

१ प्रमुख मछलीमार प्रदेशो की भौगोलिक व प्राकृतिक विशेषताय कौन कौन सी है ? उदाहरण देते हुए समझाइये।

२ सागर मे मछली पकडने के लिये मुख्य क्षेत्र कौन-कौन से है ?

३ जापान मे मछली पकडने के व्यवसाय पर एक छोटा-सा लेख लिखिये।

४ "मछली पकडने के सभी प्रधान क्षेत्र शीतोष्ण कटिबन्ध में स्थित है।" इस वक्तव्य पर अपने विचार प्रकट कीजिये।

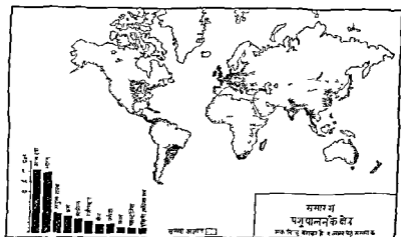
५ मछली पकडने के दृष्टिकोण से छिछले समुद्रो का आर्थिक महत्त्व बतलाइये।

६ ससार के प्रधान मछली पकडने वाले क्षेत्रो का विवरण दीजिये और बतलाइये कि इनम कौन से प्रदेश ग्रेट ब्रिटन के लिये विशेष महत्त्व के है।

७ ग्रेट ब्रिटेन के पूर्वी तट पर स्थित मछली पकडने के व्यवसाय पर एक सक्षिप्त टिप्पणी लिखियें।

८ भौगोलिक दृष्टिकोण से पूर्वी इगलैंड के मछली पकडने के व्यवसाय का विवरण दीजिये।

९ कनाडा मे मछली पकडने के व्यवसाय पर एक लेख लिखिये।

सयुक्त राष्ट्र म इसके प्रमुख क्षेत्र विसकौंसिन और इलिनॉय है। सयुक्त राष्ट्र की दुग्धशालाओ में दो करोड से भी अधिक गायें है।

चित्र न० ३५—ससार के दूध व्यवसाय के प्रदेश—ध्यान देने की बात है कि अफ्रीका में घास के विस्तृत मैदान होते हुए भी पशु नहीं पाले जाते। यूरोप, भारत और आस्ट्रेलिया में भौगोलिक परिस्थिति अनुकूल न होने पर भी मनुष्य के प्रयत्न से वहा के घास के मैदान पशुपालन के उपयुक्त हो गये है।

यूरोप के उत्तर पश्चिमी भाग म घास के उत्तम मैदान है। डेनमार्क की दुग्धशालाए विश्वविख्यात है। यहा पर इस सफलता का आधार यहा की सहकारी समितिया है। इस समय देश म लगभग ६,००० सहकारी समितिया काय कर रही है। यहा पर ८० प्रतिशत दूध का मक्खन और १० प्रतिशत दूध का पनीर व जमा हुआ दूध तैयार किया जाता है। बाकी १० प्रतिशत घरेलू उपभोग में लाया जाता है। डेनमार्क के कुल निर्यात का ७५ प्रतिशत डेरी की वस्तुए होती है। दूध के धधे के लिए हालैंड भी प्रसिद्ध है। इसके अतिरिक्त स्विटजरलैंड फ्रास स्वीडन आयरलैंड जर्मनी और फिनलैंड में भी डेरी का धधा होता है।

न्यूजीलैंड भी दूध के व्यवसाय के लिये एक प्रधान देश है। इस व्यवसाय में यहा की सरकार सक्रिय सहायता देती है और स्वय भाग भी लेती है। परन्तु न्यूजीलैड ससार की मुख्य मडियो से बहुत दूर स्थित है। इसलिये इन वस्तुओ के व्यापार में पहले कुछ कठिनता होती था परन्तु शीत भडार रीति (Cold Storage) की उन्नति हो जाने से अब यहा का दूध व दूध की बनी हुई वस्तुयें दूर २ देशो को भेजी जाती है। इसी दूर स्थिति के फलस्वरूप यहा का मुख्य व्यापार दूध पनीर और सुखाये हुए दूध है।

समार के भिन्न देशो में पशुओ की सख्या
(लाख सख्या म)

देश	औसत १९३६ ४०	१९४७	देश	१९३६–४०	१९४७
भारत+पाकिस्तान	२०६७	—	चीन	४४०	२२८
सयुक्तराष्ट्र	६६७	८१२	जमनी	१६१	१४०
ब्राज़ील	४००	४६०	फ्राम	१५५	१४१
सोवियत रूस	५९८	४६८	आस्ट्रलिया	१२३	१३४
अर्जेन्टाइना	३३८	४१३	दक्षिणी अफ्रीका	११६	१२१
युरगुव	६४३	७००	मैक्सिको	११७	१२४

भारतवर्ष म पशुओ की सख्या तो ससार भर म सब से अधिक है परन्तु यहा पर दुग्धशाला तथा मास का व्यवसाय नगण्य है। डेनमार्क फ्रास तथा आयरलैंड का मक्खन प्रसिद्ध है। कनाडा इटली और हालैंड पनीर के प्रमुख उत्पादक तथा निर्यातक देश है। नीचे दी हुई तालिका मे विविध देशा म दूध के उत्पादन की अनुमानित मात्रा स्पष्ट हो जायगी—(लाख गैलन)

देश	उत्पादन	देश	उत्पादन
न्यूज़ीलेंड	८ ७००	ग्रेट ब्रिटेन	१४,०४०
डेनमार्क	१२ ०००	सयुक्तराष्ट्र	१ ०३,८००
आस्ट्रेलिया	१०,४१०	चैकोस्लोवाकिया	१२,०००
कनाडा	१५,८००	जर्मनी	५० ९६०
हालैंड	९,७००	भारत	६४ ०००

मुर्गी पालन का व्यवसाय—कुछ ही वर्षो से सयुक्त राष्ट्र, डेनमार्क और रूस म मुर्गिया भी पाली जाने लगी है। इस धधे की बडी उन्नति हो रही है और इसके लिये कोई विशेष दशा की भी आवश्यकता नही है। घर के कूडा-करकट व जूठन को खाकर मुर्गिया पल जाती है। इन्हे विशेषतया मास तथा अडा के लिये पालते है और खेती के साथ साथ इस धधे को भी करते रहते है।

मुर्गिया (१९४६-४७)
(लाख सख्या म)

देश	सख्या	देश	सख्या
सयुक्तराष्ट्र	४,७५०	फ्रास	६६०
चीन	३,४५०	कनाडा	८६०
रूस	२ ०८०	डेनमार्क	१९०
जर्मनी	९००	आयरलैंड	१८०
ग्रेट ब्रिटेन	६२०	हालैंड	१००

ऊन का व्यवसाय—ऊन पशुओं से प्राप्त होने वाली एक प्रधान वस्तु है और इस से मूल्यवान वस्त्र बनाये जाते है। ससार की ९० प्रतिशत ऊन ऊटो, भेडो और बकरियो से प्राप्त होती है। सब से अधिक ऊन भेडो से प्राप्त होती है और इसीलिये भेड पालने का धधा न्यूज़ीलैंड, आस्ट्रेलिया, दक्षिणी अफीका, युरुगुवे, भारत और सोवियत रूस में बहुत बढा-चढा है।

उत्तम ऊन वाली भेडो के लिये चूने के पत्थर वाली भूमि तथा शुष्क, उष्ण, शीतोष्ण जलवायु की आवश्यकता होती है। भेड के लिये छोटी घास भी ठीक होती है इसलिये वे पहाडी ढाल जो खेती के लिये सर्वथा अनुपयुक्त होते हैं, भेड चराने के लिये बिल्कुल ठीक होते हैं। मेरिनो' का ऊन सब से अच्छा होता है।

ऊन के उत्पादन क्षेत्र—ऊन उत्पन्न करने वाले बडे २ क्षेत्र प्राय कम सख्या वाले घास के मैदानो म पाये जाते है। सब से अधिक ऊन आस्ट्रेलिया म उत्पन्न होती है। दुनिया भर का एक-चौथाई ऊन आस्ट्रेलिया से ही प्राप्त होता है। यहा पर मरे नदी के बेसिन से लेकर उत्तर में मध्य क्वीसलैंड तक पूर्वी पहाडो की वायु से सुरक्षित पहाडी ढालो व मैदानी प्रदेशो में भेडें पाली जाती है। पूर्व के तटवर्ती प्रदेशो की तर जलवायु मे भेडो की सख्या कम है। आस्ट्रेलिया में ऊन के अन्य क्षेत्र क्वीसलैंड में २० प्रतिशत, विक्टोरिया में १५ प्रतिशत और पश्चिमी आस्ट्रेलिया में १० प्रतिशत भेडें पाली जाती हैं। अलबरी, सिडनी, मेलबोर्न, जीलोग, बैलराट और ब्रिसबेन ऊन के प्रमुख केन्द्र हैं।

ऊन के लिये भेड पालने वाले अन्य महत्त्वपूर्ण देश क्रमश सयुक्त राष्ट्र, अर्जेन्टाइना और न्यूज़ीलैंड हैं। इन चारो देशो में कुल मिलाकर ससार के आधे से अधिक ऊन प्राप्त होता है। न्यूज़ीलैंड मे दक्षिणी द्वीपो के तटवर्ती शुष्क ढालो और मैदानो पर भी काफी भेड पाली जाती है।

१९४७ में ऊन का विश्वव्यापी उत्पादन और भेडों की सख्या

(सहस्र मीट्रिक टन) (लाख में)

देश	उत्पादन	सख्या	देश	उत्पादन	सख्या
आस्ट्रेलिया	४५४	९५७	दक्षिणी अफीका	८६	३०७
सयुक्त राष्ट्र	१५४	३७८	सोवियत रूस	११८	६००
अर्जेन्टाइना	२११	५४०	भारत	३६	५०२
न्यूज़ीलैंड	१६८	३२६	ग्रेट ब्रिटेन	२७	१६७
युरुगवे	७२	२०५	चीन	४१	२२०

१९४८ में ऊन का विश्वव्यापी उत्पादन ३ अरब ८६ करोड पौंड था। इसमे से आस्ट्रेलिया मे २ अरब २० करोड पौंड, उत्तरी अमरीका में ३१ करोड २५ लाख पौंड, एशिया के देशो मे ३३ करोड २५ लाख पौंड, अफ्रीका में २७ करोड ८० लाख पौंड और दक्षिणी अमरीका में ७८ करोड ६८ लाख पौंड ऊन प्राप्त हुआ था।

दूसरे महायुद्ध के बाद से ऊन का विश्व उपभोग १०–१५ प्रतिशत बढ़ गया है और इसी कारण उत्तम श्रेणी का ऊन कम मिलता है। परन्तु हाल में ही कुछ नई खोज हुई है। उन में से विशेष उल्लेखनीय खोज है कि मध्यम व निम्न श्रेणी के ऊन की उपयोगिता किस प्रकार बढ़ाई जाए। इस खोज के फलस्वरूप आस्ट्रेलिया, न्यूज़ीलैंड, दक्षिणी अफ्रीका और संयुक्त राष्ट्र अमरीका में ऊन की उत्पादन की दशा बहुत कुछ सुधर गई है।

भेड़ों के अतिरिक्त ऊंट और बकरी से भी ऊन प्राप्त होता है। ईरान, अरब, एशिया माइनर, उत्तरी अफ्रीका और मध्य एशिया में ऊंट के ऊन का बड़ा महत्व है। वास्तव में ऊंट की गर्दन और कूबड़ से बाल मिलते हैं। भेड़ों के अलावा अंगोरा बकरियों, तिब्बत की बकरियों, अल्पाका, लामा तथा ऊंटों से भी ऊन प्राप्त होती है। दक्षिण अफ्रीका की अंगोरा बकरियों से प्राप्त ऊन को 'मोहेर' कहते हैं। तिब्बत की बकरियों का ऊन बड़ा मुलायम होता है और इन के ऊन से काश्मीरी शाल-दुशाले बनाये जाते हैं। ये तिब्बती बकरियां तिब्बत, काश्मीर और दक्षिणी चीन में पाई जाती हैं। दक्षिणी अमरीका के पीरू और बोलीविया राज्यों में अल्पका और लामा नामी पशु से 'अल्पका' ऊन प्राप्त होती है। इसका उपयोग अस्तर, गोटा, फीता लगाने तथा मामूली वस्त्र बनाने में होता है।

पशुओं से प्राप्त अन्य वस्तुयें—पशुओं से प्राप्त अन्य वस्तुयें गौण हैं परन्तु छोटे उद्योगों में प्रयोग की जाती हैं। ये वस्तुयें हड्डी, सींग, खाल, चर्बी, खुर, समूर आदि हैं। हड्डियों से बटन, कंघे, शृंगार की वस्तुयें बनती हैं। चमड़े व खाल से मनुष्य के काम की बहुत-सी चीजें बनती हैं। जूतों के अतिरिक्त चमड़े के थैले, सन्दूक, सूटकेस, घोड़ों की जीन, लगाम इत्यादि साज, कुर्सियां, मशीनों के पट्टे, मोटर की सीटें, बन्दूक के केस तथा अन्य बहुत-सी आवश्यक चीजें बनाई जाती हैं। इसलिये चमड़े की मांग बराबर बढ़ती ही जा रही है। खाल और चमड़ा अधिकतर गाय, बैल, भैंस, घोड़े, भेड़ और बकरियों से प्राप्त होता है। अर्जेन्टाइना, युरुगवे, मध्य अमरीका, रूस, कनाडा और दक्षिणी अफ्रीका से दुनिया में खालों की मांग की पूर्ति होती है। जर्मनी और संयुक्त राष्ट्र में चमड़ा साफ करने और कमाने का काम होता है। ये चमड़ा गाय, बैल, भैंस की खाल से तैयार होता है। भारत, चीन, स्पेन और ब्राज़ील में बकरी की खालें मिलती हैं। इस सिलसिले में ध्यान देने-योग्य बात यह है कि ये गौण वस्तुयें उन देशों में अधिकतर होती हैं जहां पशु का व्यवसाय होता है। ठंडे शीतोष्ण प्रदेशों के घने बाल वाली लोमड़ियों, गिल्हरियों और ऊदबिलावों से समूर या फरदार खालें प्राप्त होती हैं।

पशुओं से अन्य लाभ—सच तो यह है कि पशु हमारे बहुत काम करते हैं। वे बोझा ढोते हैं और गाड़ी खींचते हैं। दलदली भूमि पर हाथी, पहाड़ी भूमि पर घोड़ा और मरुस्थली भूमि पर ऊंट मनुष्य का बोझा ढोता है और सवारी के भी काम आता है।

वर्त्तमान समय में यांत्रिक साधनों की उन्नति के साथ-साथ पशुओं से बोझा ढोने का काम कम लिया जाता है। फिर भी बहुत से प्रदेशों में यातायात व गमनागमन के लिये मनुष्य का एकमात्र सहारा पशु ही है। ध्रुव प्रदेशों में रेनडियर व कुत्ते ही बोझा ढोने के अतिरिक्त गमनागमन के एकमात्र साधन है। इसी प्रकार मरुस्थलों, भूमध्यरेखीय घने जंगलों और पहाड़ी प्रदेशों में मनुष्य का एकमात्र सहारा पशु ही है। फिर भारतवर्ष और अन्य एशियाई कृषि प्रधान देशों में जुताई से ले कर सभी काम पशुओं से ही लिया जाता है। यूरोप और अमरीका में वैज्ञानिक रीति से खेती की जाती है परन्तु फिर भी घोड़े खेती का एक विशेष सहारा है।

प्रश्नावली

१ भेड़ पालने और दूध के लिये पशु पालने के व्यवसाय का विश्वव्यापी वितरण बतलाइये और विभिन्न प्रदेशों में केन्द्रित होने के कारण लिखिये।

२ व्यापार के लिये ऊन का व्यवसाय किन प्राकृतिक दशाओं पर आश्रित रहता है। प्रधान ऊन उत्पादक देशों से उदाहरण देते हुए समझाइये।

३ उत्तरी अमरीका, आस्ट्रेलिया और न्यूज़ीलैंड में भेड़ पालने के व्यवसाय का वितरण दीजिये और बतलाइये कि किन दशाओं के वर्त्तमान होने से भेड़ पालना सुगम व लाभप्रद होता है।

४ डेनमार्क में दुग्धशालाओं और पशु-पालन के व्यवसाय का विवरण लिखिये। किन कारणों से यह व्यवसाय उस प्रदेश में केंद्रित है। यह भी बतलाइये कि वहां के निवासी कहां तक अपनी आय व जीविका के लिये इस पर निर्भर रहते है।

५ "सभ्य मनुष्य के भोजन की प्रधान वस्तुओं में रोटी और मक्खन सर्वप्रथम है।" यूरोप के किस देश से ग्रेट ब्रिटेन मक्खन मंगवाता है? किन भौगोलिक परिस्थितियों के कारण वहां मक्खन का इतना उत्पादन होता है?

६ ऊन का अधिकतर उत्पादन दक्षिणी गोलार्द्ध में ही होता है। इसका क्या कारण है? विस्तार से बतलाइये।

७. संसार में मांस व्यवसाय के केन्द्र कौन २ से है। उन सब का संक्षिप्त विवरण दीजिये और दुनिया के मानचित्र पर दिखलाइये।

८ संयुक्त राष्ट्र में पशु पालन व्यवसाय के विकास व उन्नति का विवरण दीजिये और बतलाइये कि किन भौगोलिक परिस्थितियों के कारण यह व्यवसाय प्रधानतः संयुक्त राष्ट्र के मध्य भाग में पाया जाता है।

९ आर्थिक उपभोग के दृष्टिकोण से कौन से पशु मनुष्य के लिये सब से महत्त्व-पूर्ण है। उनके आधार पर होने वाले मानव व्यवसायों का संक्षिप्त विवरण दीजिये और प्रत्येक के लिये आवश्यक भौगोलिक दशाओं का निरूपण कीजिये।

१० अपनी प्राकृतिक परिस्थितियों पर विजय पाने और आर्थिक क्षेत्र में उन्नति करने में मनुष्य को विभिन्न प्रकार के पशुओं से क्या सहायता मिलती है? समझा कर लिखिये।

अध्याय : : सात

वन-सम्पत्ति और लकड़ी काटने का व्यवसाय

पृथ्वीतल का एक चौथाई भाग वनों से ढका हुआ है। वनों का वितरण विशेषतया जलवायु पर निर्भर रहता है।

वन-सम्पत्ति का विश्वव्यापी वितरण

महाद्वीप	लाख एकड़	समस्त क्षेत्रफल का प्रतिशत
एशिया	२० ६६०	२२
दक्षिणी अमरीका	२०,६३०	४८
उत्तरी अमरीका	१८,८४०	२७
अफ्रीका	७,६७०	११
योरोप	७ ३६०	३१
आस्ट्रेलिया	२,८३०	१५

वनों से लाभ—वनों से अनेक लाभ हैं। उनमें कुछ तो प्रत्यक्ष हैं पर अधिकतर अप्रत्यक्ष। वनों के प्रत्यक्ष लाभ मुख्यतया वनों से प्राप्त होने वाली बहुमूल्य लकड़ी, ईंधन तथा अन्य वस्तुओं से सम्बन्धित हैं। लकड़ी का प्रयोग सन्दूक, खाँचे, कड़ी, तख्ते, शहतीर, अन्य इमारती सामान, मेज़, कुर्सी, मस्तूल व जहाजों इत्यादि के बनाने में होता है। लकड़ी की लुग्दी कागज बनाने के काम में आती है। इसके अतिरिक्त लकड़ी से अर्क, रंग की वस्तुएं तथा बाड़ों के खम्भे आदि भी बनाये जाते हैं। रबड़, गटापार्चा, कुनैन, राल, तारपीन का तेल, बिरोजा, लाख, कार्क इत्यादि वस्तुएं भी पेड़ों से प्राप्त होती हैं। वनों में पशु चराने का भी काम होता है।

परोक्ष रूप में वन जलवायु और भूमि को प्रभावित करते हैं (१) वन जलवायु को सम बनाते हैं और वर्षा की वृद्धि करते हैं, (२) भूमि के उपजाऊपन को बढ़ाते हैं और हवा की तेजी को कम करते हैं, (३) भूमि के कटाव को रोकते हैं और इस प्रकार उपजाऊ भूमि को नष्ट होने से बचाते हैं।

वन राष्ट्रीय सम्पत्ति हैं और सरकार की आय के साधन हैं। इसके अतिरिक्त वनों के निकट ग्रामवासियों को वनों से गृहोपयोगी लकड़ी, ईंधन तथा अन्य जीविका-सम्बन्धी आवश्यक वस्तुएं मिलती हैं।

वनों के प्रकार—वन मुख्यतया तीन प्रकार के होते हैं (१) नोकदार पत्तीवाले मुलायम लकड़ी के सदाबहार वन; (२) शीतोष्ण कटिबन्ध के कड़ी लकड़ी वाले पतझड़ वन, (३) उष्ण कटिबन्ध के कड़ी लकड़ी वाले सदाबहार वन।

१. नोकदार पत्तीवाले मुलायम लकडी के वन—ये वन शीत कटिबंध में पाये जाते है। चीड, देवदार, सनोवर, सगे तथा जूनिपर के वृक्ष इन वनो में विशेषरूप से पाये जाते है। वर्त्तमान काल मे ससार की लकडी का आधा भाग इन्ही वनो से प्राप्त होता है। ये वन साइबेरिया तथा कनाडा के ठडे बर्फीले भागो मे अधिकतर पाये जाते है। काश्मीर के समीप के ५००० से ७००० फीट ऊचाई वाले ढालो, तिब्बत की सीमा के समीप पश्चिमी चीन के कुछ दूरवर्त्ती पहाडो, दक्षिणी चिली के एन्डीज पर्वत के ढालो पर तथा न्यूजीलैंड मे नोकदार पत्ती वाले वन पाये जाते है। चीड की मुलायम लकडी बहुत अच्छी और व्यापारिक दृष्टि से महत्त्वपूर्ण होती है। इसका उपयोग मस्तूलो, जहाज के तख्तो, घरेलू सामानो, माल भर कर भेजने वाले बक्सो, दियासलाई तथा कागज के उद्योग में किया जाता है। चीड अधिकतर कनाडा, नारवे और स्वीडन के वनो मे पाई जाती है। सयुक्त राष्ट्र के पूर्वी भाग, तस्मानिया और न्यूजीलैंड मे भी चीड की लकडी प्राप्त की जाती है।

२. पतझड वाले वन—इन वनो मे कडी लकडी के वृक्ष पाये जाते है और शीतोष्ण कटिबंध प्रदेशो मे बलूत, बर्च, मेपिल, ऐश, अखरोट तथा एल्म के वृक्ष विशेष रूप से उल्लेखनीय है। इनकी कडी लकडी से मेज-कुर्सी आदि बनते है। ससार की ८० प्रतिशत लकडी इन्ही वनो मे प्राप्त होती है। ये वन आल्पस, पिरेनीज, मध्य रूस, मध्य साइबेरिया, जापान, सयुक्त राष्ट्र के अपलेशियन प्रदेश, पैटेगोनिया और दक्षिणी चिली म पाये जाते है।

३ उष्ण कटिबंध के सदाबहार वन—भूमध्यरेखीय प्रदेशो के ये वन सदा हरे-भरे रहते है और इनमें सागौन, आबनूस, रोजवुड, डाईवुड इत्यादि कडी लकडी के वृक्ष पाये जाते है। य वन तीन प्रदेशो मे विशेष रूप से प्रधान है—दक्षिणी अमरीका मे अमेजन प्रदेश मे जहा इन्हें सेल्वाज कहते है, अफ्रीका मे ऊपरी गायना के तट और काग। नदी के बेसिन मे तथा इन्डोनेशिया द्वीपसमूह मे। इन वनो की लकडी कडी व मजबूत होती है और शहतीर, जहाज, मेज-कुर्सी आदि बनाने मे प्रयो। की जाती है। सागौन की लकडी से शहतीर, जहाज व भारी किस्म का फर्नीचर बनाया जाता है। आबनूस की लकडी से सन्दूक व रग बनाया जाता है। मेज-कुर्सी के लिये सब से अच्छी लकडी आबनूस व रोजवुड होती है। यह लकडी मध्य अमरीका तथा पश्चिमी द्वीपसमूह में विशेषकर मिलती है। तुन की लकडी भी मेज-कुर्सी के लिये अच्छी होती है और क्यूबा, जमैका, मैक्सिको तथा हेटी मे विशेष रूप से मिलती है।

वनो का प्रादेशिक वितरण

यूरोप के वन—यूरोप का लगभग एक-तिहाई भाग वनो से घिरा हुआ है। यहा ससार की १० प्रतिशत लकडी उत्पन्न होती है। स्केडिनेविया, फिनलैंड, बाल्टिक राज्य तथा उत्तरी रूस मे कोणधारी (नोकदार पत्ती वाले) वन है। इस भाग मे नदियो द्वारा

यातायात की सुगमता तथा सस्ती शक्ति की सुविधा है। इसीलिए यहां पर लकड़ी काटने तथा लकड़ी का सामान बनाने के उद्योगों का विकास हुआ है।

स्वीडन में यूरोप की सबसे अधिक लकड़ी उत्पन्न होती है। यहां से खिड़कियों के चौखटे, कागज, दियासलाई, लकड़ी की लुग्दी तथा प्लाइवुड का निर्यात किया जाता है। नारवे का एक चौथाई भाग वनों से ढका हुआ है और यहां के निर्यात का एक-तिहाई भाग लकड़ी की बनी हुई वस्तुएं होती है। नारवे से अन्य देशों को लकड़ी नहीं भेजी जाती परन्तु काठ की लुग्दी, अखबारी कागज, सिलोलूस, गत्ता (Cardboard) दियासलाई और अन्य प्रकार के कागज बनाने में प्रयोग की जाती है। यहां का तट साल-भर खुला रहता है। इसलिए नावों व जहाजों द्वारा लकड़ी व उसकी वस्तुएं बराबर बाहर भेजी जा सकती है।

रूस में संसार के एक तिहाई भाग से भी अधिक वन है। यहां पर चीड़, फर, लार्च तथा स्प्रूस आदि वृक्षों की प्रचुरता है। इन वनों की लकड़ी से इमारती सामान, कागज तथा सिलोलूज बनाया जाता है। यहां के लकड़ी व्यवसाय की व्यापकता का इसी से अनुमान लगाया जा सकता है कि १९३५ में जबकि रूस में ११ करोड़ ७० लाख मीट्रिक टन लकड़ी उत्पन्न होती थी तो कनाडा में जिस का संसार में दूसरा स्थान है केवल ८ करोड़ ८० लाख मीट्रिक टन ही लकड़ी काटी गई थी।

अमरीका के वन—संसार के वनों का लगभग ३० प्रतिशत भाग अमरीका में है। कनाडा को तो "साम्राज्य की कोमल लकड़ी का भंडार" कहते हैं। यहां पर लकड़ी का उत्पादन इतना अधिक है कि इसके बाद के पांच प्रधान लकड़ी उत्पन्न करने वाले देशों की समस्त उपज मिलकर भी इससे कम ही रहती है। ब्रिटिश कोलम्बिया, उत्तरी प्रेरी प्रान्त, ओन्टेरियो, क्वीबेक तथा न्यूब्रन्सविक में लकड़ी चीरने का धंधा व्यापक होता जा रहा है। कनाडा के लकड़ी व्यवसाय संघ ने कटे हुए जंगलों की कमी को पूरा करने के लिए आधुनिक उपायों की योजना को स्वीकार कर लिया है। यहां पर जंगल लगाने का काम फिर आरम्भ कर दिया गया है। कनाडा में सस्ती जल-विद्युत के उपलब्ध होने से लकड़ी काटने का व्यवसाय विशेष उन्नति कर गया है। यहां कागज बनाने की ११० मिलें हैं और सन १९५० में इसने ८० लाख मीट्रिक टन लुग्दी उत्पन्न की।

संयुक्त राष्ट्र में कोमल लकड़ी की पूर्वी और पश्चिमी दो प्रधान पट्टियां हैं। पूर्वी पट्टी में न्यू इंग्लैण्ड, अप्लेशियन पर्वत तथा एटलांटिक तटीय मैदान शामिल हैं। पश्चिमी पट्टी में राकी पर्वत तथा प्रशान्त महासागरीय ढाल शामिल हैं। संयुक्त राष्ट्र के वन यहां के ३० प्रतिशत धरातल को घेरे हुए हैं। सन् १९५० में संयुक्त राष्ट्र के वनों से ६९० लाख घन फीट मुलायम लकड़ी प्राप्त हुई थी। इसी साल १३४ लाख मीट्रिक टन लुग्दी तैयार हुई। आजकल संसार की ४० प्रतिशत लुग्दी और ६० प्रतिशत मुलायम लकड़ी संयुक्त राष्ट्र से ही प्राप्त होती है।

एशिया के वन—एशिया का २८ प्रतिशत भाग वनो से ढका हुआ है। साइबेरिया मे नोकदार पत्तीवाले वृक्षो के वन भरे पड़े है परन्तु अधिक शीत व यातायात की असुविधा के कारण लकड़ी काटने के धंधे मे अधिक प्रगति नही हुई है। जापान, चीन तथा भारत मे वनो की बहुलता है।

वन-सम्पत्ति के दृष्टिकोण से भारत एक धनी देश है। देश का १/५ वा भाग या उससे भी अधिक वनों से ढका हुआ है। भारत मे साधारणतया ४ प्रकार के वन पाये जाते है।

१ **पतझड के वन**—हिमालय पर्वत के निम्न भागो तथा प्रायद्वीप मे फैले हुए है।

२ **सदाबहार वन**—भारी वर्षा के प्रदेशो में—प्रायद्वीप के पश्चिमी भाग तथा पूर्वी हिमालय के निचले भागो मे पाये जाते है।

३ **पहाडी वन**—ऊचाई तथा जलवृष्टि के अनुसार ये वन भिन्न होते हैं। पूर्वी हिमालय तथा आसाम के वनों में ओक तथा मैगनोलिया के वृक्ष मिलते है। अधिक ऊचे पश्चिमी ढालो पर स्प्रूस, फर और चीड तथा देवदार के वृक्ष पाये जाते है।

४. **गोरन अथवा बाढ के वन**—ये प्राय उन समुद्र तटो पर या नदियो के मुहाने पर पाये जाते है जहा सदैव ज्वारभाटे का जल आता रहता है। इनमें सुन्दरी वृक्षों की अधिकता रहती है।

भारत के वन प्राय पर्वतो के ढालो पर पाये जाते है और यातायात की असुविधा के कारण लकडी काटने का व्यवसाय कोई विशेष प्रगति नही कर पाया है। पाकिस्तान में शुष्क प्रदेशो के काटेदार जगल पाये जाते है और इनका मुख्य पेड बबूल है।

वनों की रक्षा—आजकल प्रत्येक देश मे लकडी का उपयोग वहा के उत्पादन से अधिक ही होता है। ससार में वनो की कटाई का वार्षिक औसत नये लगाये गये वृक्षो से ३० प्रतिशत अधिक है। इसीलिए यूरोप और अमरीका में विभिन्न राष्ट्रीय सरकारें वनों का सरक्षण करती है। वहा पर केवल तैयार वृक्षो को ही काटा जाता है। छोटे और बीजवाले वृक्षो को बढने दिया जाता है। कनाडा की सरकार वृक्षो के बगीचों को प्रोत्साहन देती है क्योंकि वहा के लकड़ी चीरने तथा कागज बनाने के कारखानों का काम केवल वनो के वृक्षो से नही चल सकता।

यद्यपि लकडी का उपयोग वृक्षो के उत्पादन से अधिक है परन्तु सन्तोष की बात यह है कि दक्षिणी अमरीका, अफ्रीका, दक्षिणी पूर्वी एशिया तथा इन्डोनेशिया मे विशाल वन है। इन क्षेत्रो मे जलवायु की सुविधा के कारण वृक्ष तेजी से उगते है परन्तु यातायात व गमनागमन की असुविधाओं के फलस्वरूप यहा के वनो से पूरा लाभ नही उठाया जा सकता।

हा, द्वितीय महायुद्ध के बाद मे ससार के वनो मे निश्चित रूप से वृद्धि हुई है। १९४६ में वनो की गोल लकडी की उपज का अनुमान १४,१००० घन मीट्रिक या और

उनका वजन १० ००० लाख मीट्रिक टन था। इस समस्त उपज का मूल्य ७१,००० लाख डालर था और इसके महत्त्व का अन्दाज इस बात से हो सकता है कि लकड़ी का यह मूल्य कायल के वार्षिक उत्पादन के मूल्य से तिगुना है।

प्रश्नावली

१ उष्णकटिबंध के प्रधान वन प्रदेश कौन २ से हैं? प्रत्येक का व्यापारिक महत्त्व समझाइये।

२ भारत की प्राकृतिक सम्पत्ति का वर्णन कीजिये और बतलाइये कि कहा तक इसका उपयोग हो सका है।

३ ग्रेट ब्रिटेन में लकड़ी कहां से प्राप्त होती है? ब्रिटिश कामनवेल्थ की वन सम्पत्ति का वर्णन कीजिए।

४ शीतोष्ण कटिबंध के वन प्रदेशों का वर्णन कीजिये। स्केन्डिनेविया और बाल्टिक राज्यों में वन से प्राप्त विभिन्न सामग्री का क्या महत्त्व है?

५ भारत के मानचित्र पर व्यापारिक लकड़ी उत्पन्न करने वाले प्रमुख वन प्रदेशों को दिखलाइये। इस समय इस सम्पत्ति का कहां तक उपभोग हो पाता है? भविष्य में भारतीय लकड़ी के निर्यात व्यापार को बढ़ाने की क्या संभावनायें हैं?

६ कनाडा के निर्यात व्यापार में वन-उपज का स्थान सर्वप्रथम है। इसका क्या कारण है और वहां के वनों से प्राप्त होने वाली ऐसी कौन सी वस्तुएँ हैं?

७ कनाडा के विभिन्न वन प्रदेशों की विशेषतायें व त्रुटियां बतलाइये। इनसे प्राप्त होने वाली विभिन्न वस्तुएँ कौन २ सी हैं और उनमें निर्यात व्यापार बढ़ाने की भविष्य में क्या संभावनायें हैं?

८ संयुक्त राष्ट्र अमरीका में पाये जाने वाले वनों के वितरण व महत्त्व पर एक संक्षिप्त लेख लिखिये।

९ उत्तरी यूरोप में पाये जाने वाले प्रधान वनप्रदेशों का विवरण दीजिये और बतलाइये कि उनका वर्तमान उपभोग किस प्रकार होता है?

अध्याय : : आठ

यातायात

यातायात के साधनों का महत्त्व—वस्तुओं के पारस्परिक क्रय-विक्रय अथवा अदल-बदल में प्रयुक्त मानवी चेष्टाओं को वाणिज्य या व्यापार कहते हैं। मनुष्य की इस व्यापार क्रिया में अनेक बाधायें उपस्थित होती हैं। इन बाधाओं का सम्बन्ध विभिन्न प्रकार के मनुष्यों, स्थानों अथवा समय से होता है। अतएव इन कठिनाइयों को दूर करना वाणिज्य का ही अंग है। समय तथा मनुष्यों से सम्बन्धित कठिनाइयाँ तो व्यापारियों द्वारा हल हो जाती हैं परन्तु स्थानों की विभिन्नता व दूरी से सम्बन्धित कठिनाइयाँ केवल यातायात के साधनों द्वारा ही दूर की जा सकती हैं।

प्राचीन काल में यातायात की व्यवस्था व प्रणाली बड़ी सरल थी। मनुष्य और पशु ही यातायात के साधन थे। परन्तु आजकल न केवल स्थानीय क्षेत्रों में बल्कि दूर-दूर स्थानों में भी बोझा ढोने के लिए मनुष्य जल, पवन, भाप तथा बिजली की शक्तियों से काम लेता है। फलतः सैकड़ों वर्ष पूर्व जिस यात्रा में महीनों लगते थे वही आज कुछ दिनों में ही पूरी हो जाती है। क्रमशः उन्नत वायुयानों द्वारा तो दूर २ के स्थानों के बीच का अन्तर और भी कम हो गया है। सच तो यह है कि यातायात के विभिन्न साधनों के विकास के साथ-साथ पिछले ५० वर्षों की अपेक्षा संसार अब छोटा हो गया है।

यातायात के वर्तमान साधन और उनसे लाभ—साधारणतया वस्तुओं को एक स्थान से दूसरे स्थान को लाने ले जाने को ही यातायात कहते हैं। वस्तुओं के उत्पादन और वितरण में यातायात का बड़ा ही महत्त्व है। अतः यदि इसे व्यापार का 'जीवन रक्त' कहा जाय तो कोई अत्युक्ति न होगी। देशीय तथा विदेशीय व्यापार की उन्नति व विकास का यही आधार है। ऐसा कोई भी सभ्य देश नहीं है जो खाद्य सामग्री और कच्चे माल के लिए दूसरे देशों पर निर्भर न हो। पश्चिमी यूरोप के देश इन्हीं वस्तुओं के वास्ते एशिया तथा अमरीका पर आस लगाए रहते हैं। यदि रेल और जहाज न होते तो कनाडा तथा अर्जेन्टाइना इतना गेहूँ पैदा नहीं कर सकते थे क्योंकि वहाँ का गेहूँ विशेषकर यूरोप की मंडियों के लिए उत्पन्न किया जाता है।

वस्तुओं का अधिक उत्पादन तथा निर्माण इसी कारण होता है कि दूरी की समस्या अब बहुत कुछ सरल हो गई है। यातायात के साधनों के ही सहारे नवीन प्रदेशों में उपनिवेश स्थापित हो सके हैं और यूरोप निवासियों ने सुलभ यातायात की ही वजह से अमरीका, आस्ट्रेलिया दक्षिणी अफ्रीका और न्यूजीलैंड में उपनिवेशों की स्थापना की है।

यातायात के रूप और साधन—धरातल तथा जलवायु की भिन्नता के कारण भिन्न २ देशों में यातायात के साधन भी भिन्न हैं। कुछ देशों में बहुत से साधन हैं तो कहीं एक या दो ही से काम लिया जाता है। टुन्ड्रा प्रदेश में बेपहिये की गाड़ी को रेनडियर खींचता है और मरुस्थल में ऊँट ही काम आता है। नीचे दी हुई तालिका से यातायात के विभिन्न प्रकार स्पष्ट हो जायंगे।

अ—थल	ब—जल	स—वायु
१ मनुष्य	१ नदियां	१ भारी वायुयान
२ पशु	२ नहर	२ हल्के वायुयान
३ सड़कें	३ झील	३ थोड़ी जगह में उतरने वाले हेलीकोप्टर जहाज
४ रेल	४ महासागर	४ ग्लाइडर जहाज

अ—थल यातायात

अनेक देशों में अब भी मनुष्य ही बोझा ढोता है—मध्य अफ्रीका, चीन तथा जापान में बोझा ढोने वाले पशुओं की कमी के कारण थोड़ी दूर तक बोझा लाने ले जाने के लिए मनुष्य काम करता है। सूडान से जेम्बीसी तक अफ्रीका की जलवायु तथा भूरचना इस प्रकार की है कि यहां पर सड़कें तथा रेलें बनाना बड़ा ही कठिन है। हाथीदांत, रबर, नारियल आदि घास के मैदानों की उपज इन्हीं कुलियों ही ढोते हैं। जहां बोझा ढोने वाले पशु मिल भी सकते हैं वहां भी मनुष्य उनका उपयोग नहीं कर सकता। बहुत से पर्वतीय ढालों पर जैसे चीन, तिब्बत तथा चिली में पशु काम नहीं कर सकते। मध्य अफ्रीका तथा मध्य अमेज़न के बेसिन में विषैले कीड़ों के कारण पशु द्वारा यातायात में बाधा पड़ती है। इन भागों में भारी बोझा कुली ही लाते ले जाते हैं। परन्तु पिछड़े हुए देशों में ही मनुष्य से बोझा ढोने का काम लिया जाता है। खोज से पता चला है कि मनुष्य द्वारा १५० मील बोझा ढुलवाने का व्यय रेल द्वारा ८००० मील के भाड़े से तिगुना बैठता है।

पशु भी अनेक स्थानों पर बोझा ढोते हैं—शीतोष्ण कटिबंध में घोड़ा यातायात का साधन है। रेगिस्तानों में ऊंट बोझा ढोने का काम करता है और दिनभर में ३० मील से भी अधिक दूर बोझा ले जा सकता है। भारत, ब्रह्मा तथा अफ्रीका के कुछ भागों में हाथी बोझा ढोते हैं। एशिया के उष्णकटिबंधीय भागों के वनों में हाथी बड़ा काम करता है। उत्तरी भारत तथा तिब्बत के पहाड़ों पर याक बोझा ढोता है। भूमध्यसागर के निकटवर्ती पर्वतों तथा मैक्सिको में खच्चर काम आता है। कनाडा के उत्तर पश्चिम तथा साइबेरिया में जमे हुए बर्फ पर बलिष्ठ कुत्ते स्लेज (बेपहिये की गाड़ियों) खींचते हैं। अलास्का तथा कनाडा के कुछ भागों में रेनडियर भी काम आने लगा है।

सडकें और उनका महत्त्व—पशुओ का सबसे लाभकारी प्रयोग उन्हें पहियेदार गाडियों में जोतना है। ये गाडिया सडकों पर ही चल सकती है। थलमार्गों म सबसे प्राचीन साधन सडकें ही हैं। सडकें लगभग सभी देशों में पाई जाती हैं। किसी देश के प्राकृतिक साधनों का सर्वोत्तम विकास आवागमन के उत्तम साधनों पर ही निर्भर रहता है। भद्दी व टूटी-फूटी सडकें मनुष्यों के आवागमन तथा वस्तुओं के आदान प्रदान में बाधा उत्पन्न करती है। अत एसे देश जहा आवागमन के उत्तम साधन न हो अवनत ही रह जाते हैं।

सडकें और मोटर—व्यापारिक देशों म सडकें ही यातायात का उत्तम साधन होती हैं। माल का इकट्ठा करने तथा वितरण में सडकें बडी सहायक होती है। सडकों पर चलने वाली गाडियों को पशु अथवा इजन खीचते हैं। मोटरगाडिया तेज चलती है और विश्वसनीय होती हैं। प्रत्येक सभ्य देश में इनका प्रचार है। मोटरो का पूरा पूरा लाभ पक्की सडको पर ही उठाया जा सकता है। मोटरो के ही कारण पिछले ४० वर्षों में प्रत्येक देश मे सडकों की बडी उन्नति हुई है। आजकल तो सहारा तथा अरब के रेगिस्तानों मे भी मोटरें आने-जाने लगी है।

सडको द्वारा यातायात के लाभ—रेलो तथा नावो की अपेक्षा सडको द्वारा यातायात मे सुविधा होती है क्योकि सामान की अदल बदल नही करनी पडती (एक गाडी से दूसरी म नही बदलना पडता)। दूसरे सडको और मोटरो की सहायता से देश के भीतरी भागों म भी व्यापार किया जा सकता है। गावो मे रेलो की अपेक्षा मोटरो द्वारा व्यापार करने मे सुविधा रहती है। कलकत्ता-बम्बई आदि बडे २ व्यावसायिक नगरो मे निकटवर्ती गावो की उपज की वस्तुए मोटर द्वारा ही एकत्रित की जाती है। इन्ही कारणो से प्राय प्रत्येक देश मे और सब मिलाकर भूमडल पर सडको का विस्तार बहुत है जैसा नीचे दी हुई तालिका से स्पष्ट हो जायेगा—

देश	मोटर सडको का विस्तार (मीलो मे)	मोटरो की सख्या (लाख में)
सयुक्त राष्ट्र	३०,००,०००	३०१
फ्रास	४,०६,२५०	२२
ग्रट ब्रिटेन	१,७७,०००	२६
जर्मनी	१,७२,२५०	१६
कनाडा	३,६४,३००	१४

ससार की लगभग एक तिहाई सडकें सयुक्त राष्ट्र मे हैं। इस देश म सडको की लम्बाई ३०,००,००० मील है जबकि ससार की समस्त सडकों की कुल लम्बाई ६२,२५,००० मील है। सयुक्त राष्ट्र म सबसे अधिक मोटर चलते हैं। यहा पर ससार

की ७५ प्रतिशत से भी अधिक मोटर है। साधारणतया चार मनुष्यों पर एक मोटर का औसत पड़ता है।

कनाडा में मोटर यातायात के विकास के लिए अच्छी सड़कें नहीं है। वहां की सड़कों की कुल लम्बाई ३ ६ ६,३०० मील है परन्तु करीब ८० प्रतिशत सड़कें कच्ची है और ये कच्ची सड़कें सर्दी के महीनों में बन्द रहती हैं। आन्टारियो प्रान्त में सबसे अधिक सड़कें हैं और समस्त कनाडा की ४० प्रतिशत से भी अधिक मोटर गाड़ियां इसी प्रान्त में हैं।

भारतवर्ष में सड़कों की लम्बाई ३ ०० ००० मील है। इसमें से केवल ७५ ००० मील सड़क मोटर चलाने योग्य है। भारत के विस्तार तथा जनसंख्या के विचार से यहां की सड़कें बहुत ही कम हैं। भारत जैसे कृषि प्रधान देश में यातायात के लिए सड़कों की बड़ी आवश्यकता है। अब यह बात प्रतीत होने लगी है कि भारत की भविष्य में समृद्धि के लिए वर्तमान सड़कों का सुधार तथा अधिक सड़कों का निर्माण परमावश्यक है।

रेल और ट्रामगाड़ियां द्वारा यातायात—सड़कों के अतिरिक्त स्थल यातायात के दो अन्य साधन रेलें व ट्रामगाड़ियां हैं। ट्रामगाड़ियां बिजली से चलती हैं तथा बड़े बड़े नगरों के समीप ही काम आती हैं। लम्बी यात्रा के लिए ट्रामगाड़ियां सुविधाजनक नहीं हैं। अतः रेलगाड़ियां ही अधिक काम में आती हैं। रेलों की चाल तेज होती है और ये भारी सामान ढो सकती हैं। इसी कारण इनका विश्वव्यापी विकास हो गया है।

वर्तमान समय में प्रत्येक देश के अन्दर यातायात का सर्वोत्तम साधन रेलें ही हैं। रेलों के ही द्वारा जनता दूसरे देशों में जाकर बस गई है। रेलें न होतीं तो वे देश कम बसे ही रह जाते। कनाडा और साइबेरिया की उन्नति व आबादी का आधार वहां की रेलें ही हैं।

रेलें और उन पर जलवायु व प्राकृतिक दशा का प्रभाव—रेलों के निर्माण पर पृथ्वी की बनावट और जलवायु का बड़ा प्रभाव पड़ता है। जलवायु का प्रभाव तो बहुत ही अधिक पड़ता है। बर्फ से पहाड़ी दर्रे जम जाते हैं और पहाड़ी रेलों के चलने में बाधक हो जाते हैं। भारी वर्षा से रेलों के बांध नष्ट हो सकते हैं। ध्रुवप्रदेशों में हिम के कारण रेलें बन ही नहीं सकतीं और इसी प्रकार भूमध्यरेखीय वन प्रदेशों में लगातार वृष्टि के कारण रेलों का निर्माण असम्भव-सा है।

देश की बनावट पर रेलों की दिशा निर्भर होती है। पर्वतीय सीमाओं के कारण रेलों को मोड़ना या समाप्त करना पड़ता है। मैदानों में रेलें सरलता से बन सकती हैं परन्तु पहाड़ी प्रदेशों की कठिनाइयां कभी-कभी अजेय होती हैं। बड़े-बड़े पर्वतों को पार करने के लिए सुरंगों का भी प्रयोग करना पड़ता है। पर लम्बी सुरंगों को बनाने और पहाड़ों को गहरा काटने में बड़ा खर्च पड़ता है इसलिए जहां तक हो सकता है इस प्रकार की योजना को बचाया ही जाता है।

प्रमुख देशों में रेलों का विस्तार (मीलों मे)

संयुक्त राष्ट्र	(१९४२)	२,४२,७४४	ब्रिटिश द्वीप	(१९३७)	२२,६१५
सोवियन रूस	(१९४०)	६०,०००	जापान	(१९३०)	१५,२५४
जर्मनी	(१९३९)	४२,३००	पोलैंड	(१९३७)	१२,०००
कनाडा	(१९४१)	५०,३००	दक्षिणी		
भारतवर्ष	(१९४०)	४१,१५६	अफ्रीकी संघ	(१९४३)	१३,२८८
आस्ट्रेलिया	(१९४२)	२७,९६२	इटली	(१९३८)	१४,५५०
अर्जेन्टाइना	(१९४३)	२६,२४२	चिली		५,०००
फ्रान्स	(१९३८)	२६,४२७	बेल्जियम	(१९३९)	३,१८६
ब्राजील	(१९४३)	२४,०००	पाकिस्तान	(१९४८)	१,६००

रेलमार्ग और सड़कें—रेलों के इस युग मे सड़कों की बड़ी महत्ता है। सड़को द्वारा ही माल रेलों तक पहुचाया जाता है। ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी, फ्रास तथा संयुक्त राष्ट्र में बड़ी अच्छी सड़कें हैं। वर्तमान काल मे मोटरें रेलो का मुकाबला करती हैं। कम दूरी की यात्रायें मोटर द्वारा शीघ्र पूरी हो जाती हैं। स्टेशनों पर ठहरने, पटरी बदलने, माल इकट्ठा करने और छुड़ाने की कठिनाइयो के कारण रेलों द्वारा यातायात में बड़ा समय लग जाता है। परन्तु लम्बी यात्रा में और विशेषकर भारी वस्तुओं के लाने ले जाने मे रेलें शीघ्रगामी, लाभप्रद और विश्वसनीय सिद्ध हुई हैं। फिर भी एक बात में सड़के अधिक उपयोगी हैं। मोटर गाड़ियां पटरियों पर आश्रित नहीं होतीं, इसलिए सड़को द्वारा विभिन्न दिशाओं में माल ले जाया जा सकता है। मोटरें इच्छानुसार इधर-उधर आ-जा सकती हैं और गावों में तो मोटर ही सर्वोत्तम साधन हैं। दूसरे गावों में व्यापारिक वस्तुओं का परिमाण अधिक न होने के कारण रेलें लाभदायक सिद्ध नहीं हो सकतीं।

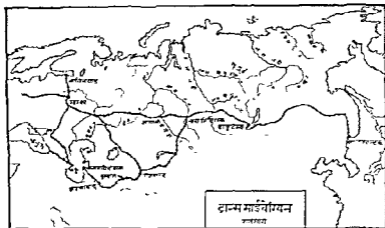
कुछ प्रमुख रेलें—भूमंडल पर मुख्य महाद्वीपीय रेलमार्ग निम्नलिखित हैं —

१ ट्रान्स साइबेरियन रेलमार्ग
२ ट्रान्स कैस्पियन रेलमार्ग
३ केप से केरो तक रेलमार्ग
४ कैनेडियन पेसिफिक रेलमार्ग
५ चिली अर्जेन्टाइना रेलमार्ग

ट्रान्स साइबेरियन रेलमार्ग

यह रेलमार्ग रूस को सुदूरपूर्व से मिलाती है और मास्को से व्लाडीवास्टक तक जाती है। यह ५४०० मील लम्बी है। मध्य और पूर्वी साइबेरिया में आबादी बढ़ने का श्रेय इसी रेलमार्ग को है। सोवियन रूस में इस रेलमार्ग की राजनीतिक व फौजी महत्ता

व्यापारिक महत्ता से कहीं अधिक है। परन्तु यह ध्यान देने योग्य बात है कि यूरोप से प्रशान्त तटवर्ती एशिया के देशों में यात्रियों तथा डाक ले जाने का यह वैकल्पिक मार्ग है। ज़ार सरकार ने इस लाइन को एशियाई रूस में शासन की सुविधा के लिए बनवाया था परन्तु इस समय इसका व्यापारिक महत्त्व बहुत अधिक है। इसी रेलमार्ग के कारण साइबेरिया में खेती व खनिज की उन्नति व विकास हो गया है।

यह रेलवे लाइन दुहरी है। मास्को से यह लाइन ओमस्क पहुँचती है और मार्ग में यूराल पर्वत तथा कृषि-प्रधान स्टेपी प्रदेश से होकर गुजरती है। ओमस्क से यह सीधे

चित्र नं० २६—ट्रान्ससाइबेरियन रेलमार्ग—मास्को से लेनिनग्राड तक एक रेलमार्ग जाता है और एक शाखा ओमस्क से ताशकन्द तक जाती है।

पूर्व की ओर जाती है और ओबी तथा येनीसी नदियों को पार करके इर्कुटस्क तथा बैकाल झील पहुँचती है। बैकाल से मास्को २८७० मील दूर है और यहाँ से आमूर की घाटी तथा मंचूरिया होती हुई अन्त में व्लाडीवास्टक पहुँचती है। मंचूरिया में हार्बिन से इसकी एक शाखा मुकडन होती हुई पोर्ट आर्थर तक जाती है। मुकडन से पीकिंग को भी एक रेल जाती है।

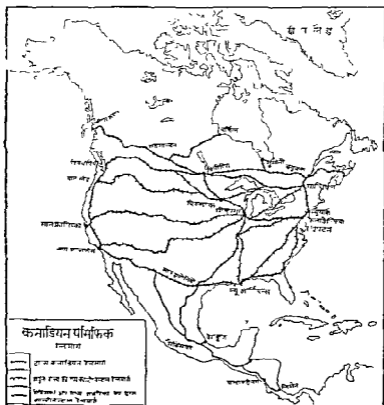
ट्रांस कैस्पियन रेलमार्ग—यह लाइन मध्य एशिया को यूरोपीय रूस से मिलाती है। यूरोप तथा भारत के मध्य भावी रेलमार्ग इसी ओर से जायगा। यह लाइन कैस्पियन तटस्थित क्रासनोवोड्स्क से तुर्किस्तान के कपास उत्पन्न करने वाले प्रदेशों से होकर जाती है। इसकी एक शाखा अफगानिस्तान की सीमा पर उर्व से कुश्क तक जाती है और फिर क्रासनोवोड्स्क से ताशकन्द होते हुए मास्को तक भी जाती है।

केप से केरो तक का रेलमार्ग—केपटाउन से केरो तक ६००० मील का अन्तर है। इस फासले को रेल, नदी, झील व सड़क द्वारा पार किया गया है। सेसिल रोड्स (Cecil Rhodes) ने केप टाउन को काहिरा से एक ऐसी रेल द्वारा मिलाने की योजना बनाई थी जिस पर केवल अंग्रेजों का अधिकार होगा। परन्तु इसमें उसे सफलता न मिली। केपटाउन से बुलावेयो तथा एलिजाबेथविले से होता हुआ एक रेलमार्ग बेल्जियन कांगो की सीमा तक जाता है। वहा से—कटंगा की राजधानी एलिजाबेथविले से—विक्टोरिया झील तक नदी तथा कारवाँ का मिलाजुला रास्ता है। विक्टोरिया झील से नील-गाज (Nile Gorge) तक एक मोटर की सड़क जाती है और वहा से खारतुम तक जहाज चलते हैं। खारतुम से वादी हैफा तक फिर रेलमार्ग है। वहा से शैलाल तक नदी भाग और शैलाल से काहिरा तक रेल जाती है।

कैनेडियन पैसिफिक रैलमार्ग—यह रेलमार्ग सन् १८८२-८६ में बनाया गया था और ३५०० मील लम्बा है। यह लाइन कनाडा के एटलांटिक तथा प्रशान्त महासागरीय तटों को मिलाती है। इस लाइन के द्वारा लीवरपूल से चीन जापान तट तक का मार्ग करीब १२०० मील छोटा हो जाता है। यह लाइन हैलिफैक्स तथा सेंट जान्स से मान्ट्रीयल तक जाती है। मान्ट्रीयल से यह लाइन कनाडा के गेहूँ के मुख्य केन्द्र विनीपेग को जाती है और फिर वहा से रेगिना होती हुई राकी पर्वतों के बीच मैडिसिन हाट पहुचती है। राकी पर्वत श्रेणी को यह लाइन किकिंग हार्स दर्रे से पार करके कनाडा के प्रशान्त महासागरीय तट पर वैन कुवर में समाप्त हो जाती है।

इस रेल से कनाडा राज्य के राजनैतिक व आर्थिक जीवन में महत्त्वपूर्ण उन्नति हुई है। शुरू में कनाडा में उपनिवेश स्थापित करने में अनेक कठिनाइयां थी। यहा की विषम जलवायु और विस्तृत दूरी के कारण बस्तियां बनाने में बडी रुकावटें थी। देश के जल मार्गों से नि सदेह बडी सहायता मिली परन्तु विषम जलवायु के कारण ये नदियां लम्बे शीतकाल में जम जाती थी और उनपर गमनागमन बन्द हो जाता था। परन्तु अब इस रेलमार्ग के बन जाने से कनाडा की बिखरी हुई जनसंख्या में अटूट सम्बन्ध स्थापित हो गया है। इसलिये कनाडा के रेलमार्गों का निर्माण का इतिहास ही कनाडा राज्य की आर्थिक, व्यापारिक व राजनैतिक उन्नति की कहानी है।

चिली अर्जेन्टाइना का रेलमार्ग—यह रेलमार्ग दक्षिणी अमरीका में है। यह लाइन ब्यूनस आयर्स को वाल परैसो से मिलाती है। इन दोनों स्थानों में ६०० मील का अन्तर है। इस मार्ग पर आवागमन का कार्य १९१० से आरम्भ हुआ था। यह मार्ग यात्रियों तथा डाक के लिये ही अधिक उपयोगी है। अर्जेन्टाइना की ओर मेन्डोजा तथा चिली की ओर लॉस ऐंडीज पर पटरी की चौड़ाई भिन्न हो गई है अतः माल ढोने में असुविधा होती है। इसके अलावा महाद्वीप के पूर्वी तथा पश्चिमी भागों की उपज का क्रय विक्रय भी अधिक नही है। इसलिये इसका सबसे अधिक महत्त्व डाक और मुसाफिर लाने ले

जान के नियं है। और दक्षिणी अमरीका की ४ प्रमुख रेलों में व्यापारिक महत्त्व भी इसी का सब से अधिक है।

चित्र नं० ३०—कैनेडियन पैसिफिक रेलमार्ग—शिकागो में कनाडा के रेल मार्ग संयुक्त राष्ट्र के रेल मार्गों से मिल जाते हैं।

ब—जल-यातायात

जल-यातायात दो प्रकार का होता है—आन्तरिक और अन्तर्राष्ट्रीय। आन्तरिक यातायात नदियों, नहरों और झीलों द्वारा होता है। अन्तर्राष्ट्रीय यातायात समुद्रों, महासागरों और समुद्री नहरों द्वारा होता है। जल-यातायात थल की अपेक्षा सस्ता होता है क्योंकि जल मार्गों को बनाना नहीं पड़ता और उन्हें स्वतन्त्रतापूर्वक प्रयोग में लाया जा सकता है। परन्तु जल-यातायात मन्द गति व अनिश्चित होता है। यही इसका दोष है।

नदियों द्वारा यातायात—देश के भीतर व्यापार और वाणिज्य का सर्वोत्तम साधन नदियां ही होती हैं। नाव चलाने योग्य नदियां गहरी तथा वर्फ से मुक्त होनी चाहियें। जिन नदियों का वेग तेज़ होता है अथवा जिन नदियों में बहुत से प्रपात होते हैं, वे यातायात के लिये सर्वथा अयोग्य होती हैं। नदियों में लगातार जल प्रवाह का होना भी आवश्यक है। इसलिये वे नदियां जिन में अक्सर बाढ़ आती है या जो साल के कुछ महीने सूखी पड़ी रहती हैं, यातायात के दृष्टिकोण से बिल्कुल अयोग्य होती हैं। इसके विपरीत जो नदियां उपजाऊ और घनी संख्या वाले प्रदेशों में से बहती हुई वर्फ-रहित खुले सागरों में गिरती हैं उनका महत्त्व वास्तव में बहुत है। ध्रुव प्रदेश के महासागरों अथवा भीतरी सागरों में गिरने वाली नदियों में यातायात भी सीमित हो जाता है।

यूरोप के जलमार्ग—यूरोप की अनेक नदियां नाव चलाने योग्य हैं। परन्तु सब देशों में नाव चलाने योग्य नदियों के विस्तार में जर्मनी सब से अधिक उन्नत व प्रगतिशील है। जर्मनी की नदियां उसकी समुद्रतट की कमी को पूरा कर देती हैं। सम्भवतः अन्य किसी देश की नदियों के किनारे इतने बड़े औद्योगिक तथा व्यापारिक नगर नहीं हैं जितने जर्मनी की नदियों के किनारे हैं। जर्मनी की सब से बड़ी तथा यूरोप की सब से महत्त्वपूर्ण नदी राइन संसार भर में सब से बड़ा जल-मार्ग बनाती है। जब समुद्री जहाजों से सामान कोलोन बन्दरगाह पर उतारा जाता है। इस नदी में मेन (Maine), मेनहीन (Maineheine) और स्ट्रासबर्ग (Strassberg) तक स्टीमर आ सकते हैं।

चित्र नं० ३८—प्रायः सभी नदियां दक्षिण-पूर्व से उत्तर-पश्चिम को बहती हैं।

जर्मनी की अन्य प्रमुख नदियां वेसर, एल्ब तथा ओडर हैं। एल्ब नदी केवल जर्मनी में ही नाव चलाने योग्य नहीं है परन्तु प्राग में चीकोस्लोवाकिया के अन्य भागों तक भी इस में नाव चलाई जा सकती है। इसके किनारे पर ड्रेसडन मैगडबर्ग (Magdeberg) तथा हैम्बर्ग आदि महत्त्वपूर्ण नगर स्थित हैं। ओडर नदी में भी नाव चलती है। यह नदी साइलेशिया के उद्योगशील तथा खनिज सम्पन्न प्रदेशों में होकर बहती है। इस नदी पर ब्रसलव तथा फ्रेंकफर्ट दो महत्त्वपूर्ण नगर स्थित हैं।

जर्मनी की नदियां नहरों द्वारा परस्पर मिली हुई हैं। वेसर तथा एल्ब नदियां मैगडबर्ग तथा हैम्बर्ग दो स्थानों पर मिलती हैं। हैम्बर्ग का इसी नहर द्वारा रूहर (Ruhr) के कोयला क्षेत्र से सीधा सम्बन्ध है। लडविग्स की नहर डैन्यूब नदी को राइन की सहायक मैन से मिलाती है।

फ्रांस में भी अनेक उपयोगी जलमार्ग हैं और जलमार्गों की उपयोगिता व विस्तार के दृष्टिकोण से फ्रांस जर्मनी से बहुत अधिक पीछे नहीं है। आन्तरिक जलमार्गों का पूरा लाभ उठाने के लिये महत्त्वपूर्ण नदियों को नहरों द्वारा परस्पर मिला दिया गया है। अपने ऊपरी भागों को छोड़कर ये नदियां अन्य सभी स्थानों में नाव चलाने योग्य हैं। रोन नदी ५०० मील लम्बी अवश्य है परन्तु अधिक लाभप्रद नहीं है। इसके विपरीत सिओन (Seone) नदी एक उत्तम जलमार्ग है। सीन (Seine) नदी अपनी सहायक योन, मेरीन और आइस नदियों के सहित बर्गन्डी की पहाड़ियों से निकलती है और पेरिस के प्रदेश में बहकर उत्तर में इंगलिश चैनल (English Channel) में जा गिरती है। यह नदी भी नाव चलाने योग्य है और उत्तम जलमार्ग बनाती है। लायर (Loire) भी जो बिस्के की खाड़ी में गिरती है नाव चलाने योग्य है और व्यापार के लिये एक महत्त्वपूर्ण जलमार्ग बनाती है। डार्डोन तथा गारोन नदियों में भी नावें चलती हैं और ये भी महत्त्वपूर्ण जलमार्ग बनाती हैं।

रूस में कई बड़ी २ नाव चलाने योग्य नदियां हैं जिनके नाम ड्वाइना, वॉल्गा, डॉन, नीपर तथा नीस्टर हैं। इनमें से कुछ तो उत्तरी ध्रुवीय सागर में और कुछ कैस्पियन बाल्टिक या काले सागर आदि आन्तरिक सागरों में गिरती हैं। इन नदियों में एक बहुत बड़ा दोष है कि उत्तरी भाग जाड़े में वर्फ से जम जाता है और किसी प्रकार का यातायात सम्भव नहीं होता। फिर आन्तरिक सागरों में गिरने के कारण कोई निकास का मार्ग नहीं है। इन दोषों के होते हुए भी देशी और विदेशी व्यापार के दृष्टि से ये नदियां बड़ी महत्त्वपूर्ण हैं। वॉल्गा योरोप की दूसरे नम्बर की नदी है। इससे उत्तरी तथा दक्षिणी रूस के व्यापार का सम्बन्ध स्थापित होता है। परन्तु स्थल से घिरे हुए कैस्पियन सागर में गिरने के कारण इसके द्वारा इसके मार्ग पर स्थित केन्द्रों के बीच ही यातायात सम्भव है।

आस्ट्रेलिया के जलमार्ग—आस्ट्रेलिया में जलमार्गों की कमी है। यहां की नदियां छोटी २ धाराओं के रूप में पर्वतों से निकल कर समुद्रों में गिर जाती हैं। यहां की पूर्वी

नदियो मे वर्षा ऋतु मे ही थोडा बहुत यातायात सभव है। इस प्रकार मरे और डार्लिंग दो ही महत्त्वपूर्ण नदिया है। मरे नदी आस्ट्रेलियन आल्पस से निकलती है। इसमे बर्फ का पिघला हुआ जल या वर्षा का जल आता है। मरे तथा उसकी सहायक नदिया सिंचाई के लिये उत्तम साधन है। इसके लिये उपयुक्त स्थानो में नदी पर बाध बाधे गये है और पानी को रोक कर नालियो द्वारा खेतो में पहुचाया जाता है। पहले मरे नावो के लिये एक प्रमुख जलमार्ग थी लेकिन आजकल मोटरलारियो के कारण नावो द्वारा व्यापार बहुत कम होता है। मरे का दक्षिणी किनारा विक्टोरिया और न्यूसाउथवेल्स की सीमा बनाता है।

कनाडा के जलमार्ग—कनाडा मे सेट लारेंस नदी और बडी झीले ससार का सब से सुन्दर जलमार्ग बनाती है। इस सुन्दर जलमार्ग के अतिरिक्त यहा पर अनेक बडी-बडी झीले व नदिया है जिनमे हजारो मील तक नावे चल सकती है। सेंट लारेन्स तथा बडी झीलो के जलमार्ग में ३ बडे दोष है (१) नदी के मुहाने पर सदैव गहरा कोहरा छाया रहता है, (२) जाडे में बर्फ जम जाती है, (३) नदी के बीच में अनेको तीव्र धारायें व प्रपात पाये जाते हैं। कोहरे से होने वाली दुर्घटनाओ से बचाने के लिये (Search Light) और हार्न का प्रयोग किया जाता है। जाडे के दिनो में बर्फ तोडने वाले बर्फ हटा कर नदी को नाव चलाने योग्य बनाते है। नदी को गहरा कर के तथा नहरें निकाल कर नदी मे तेज धाराओ व प्रपातो से होने वाली रुकावटो को दूर किया गया है। रेड रिवर, अल्पेनी, सस्केचवान, मेकजी और यूकान कनाडा की अन्य नाव चलाने योग्य नदिया है। फ्रेसर, स्कीना और कोलम्बिया अन्य कम महत्त्वपूर्ण नदिया हैं। परन्तु सेंट लारेन्स तथा बडी झीलो के अतिरिक्त अन्य जलमार्गों पर यातायात स्थानीय ढग का है।

सयुक्त राष्ट्र की नदिया—सयुक्त राष्ट्र में २०,००० मील के लगभग जलमार्गों का जाल-सा बिछा हुआ है। मिसीसीपी तथा मिसौरी यहा की सब से महत्त्वपूर्ण नदिया है। मिसीसीपी नदी के मुहाने से २००० मील अन्दर सेन्ट पाल बन्दरगाह तक जहाज आ सकते है। इसके ऊपरी भाग मे वर्षभर खूब व्यापार होता है। मिसीसीपी का निचला भाग बहुत कम इस्तेमाल होता है। इसमें सब से बडा दोष यह है कि अक्सर जबरदस्त बाढ आ जाती है। इसकी सहायक ओहियो नदी मे पैंसिलवेनिया तक जहाज आते हैं और विशेषकर कोयला लाया ले जाया जाता है। सेंट पाल पर मिसौरी नदी मिसीसीपी से मिलती है और इस नदी पर राकी पहाड तक जहाज आ-जा सकते है। इसमे भी अक्सर बाढ आती है। मिसीसीपी और सेंट लारेन्स नदियो का उद्गम स्थान करीब होने से नहरो द्वारा दोनो को मिला दिया गया है।

दक्षिणी अमरीका के जलमार्ग—दक्षिणी अमरीका की नदिया व्यापार के लिये बडी महत्त्वपूर्ण है। यहा की सभी बडी-बडी नदिया पूर्वी तट की ओर बहती है। पश्चिम

की ओर बहने वाली नदिया नाव चलाने योग्य नही है। यहा की सब से लम्बी नदी अमेजन है। वर्षा काल मे इसकी सहायक नदियो को मिलाकर ५०,००० मील लम्बा जलमार्ग बन जाता है परन्तु गर्मी के मौसम में केवल २०,००० मील ही रह जाता है। इसकी सहायक नदियो म भी जहाज आ-जा सकते हैं। परन्तु अमेजन नदी गहन वन प्रदेश से बहती है जो अविकसित, अज्ञात और कम बसा हुआ है। इसलिये इससे पूरा-पूरा लाभ नही उठाया जा सकता। ओरिनोको (Orinoco) नदी जो वेनजुला मे होकर बहती है लम्बा जलमार्ग बनाती है। दक्षिणी अमरीका में सब से अधिक लाभदायक जलमार्ग पराना नदी का है। यह अर्जेन्टाइना, पैरागुवे, युरुगुवे तथा दक्षिणी ब्राजील के बीच से होकर बहती है। दक्षिणी अमरीका के दक्षिणी भाग मे रियोनीग्रो पेटगोनिया के भेडो के प्रदेश में होकर बहती है।

अफ्रीका के जलमार्ग--अफ्रीका में व्यापार के मुख्य साधन वहा की नदिया है। उत्तरी पूर्वी अफ्रीका मे नील सब से महत्वपूर्ण नदी है। पर इस नदी के ऊपरी व मध्य भाग मे झरनो, प्रपातो की अधिकता तथा तेज प्रवाह के कारण अधिक दूर तक नावें नही चल सकतो परन्तु डेल्टा व निचले भाग मे नावें खूब चलती है--दक्षिणी अफ्रीका की नदियो मे अधिक यातायात नही हो सकता। जैम्बीसी मे २५० मील तक और लिम्पोपो में कुछ ही मील तक नावे चल सकती हैं। औरेंज नदी में जहाज नही चल सकते। कागो नदी भी एक सुन्दर जलमार्ग बनाती है। यह टेंगानीका तथा न्यासा झीलो के मध्य के पठार से निकलती है। झरनो तथा वेगपूर्ण प्रवाह के कारण यह यातायात के योग्य नही है। कागो की सहायक उवागी नदी पर उदगम स्थान तक नावे चल सकती है। पश्चिमी अफ्रीका मे नाइजर नदी पर ५०० मील तक जहाज चल सकते है। गैम्बिया नदी में मुहाने से लेकर २०० मील तक जहाज चल सकते हैं। अभी कुछ और वर्षों तक अफ्रीका मे नदिया ही व्यापार का प्रमुख साधन रहेंगी। सम्भव हो सकता है कि भविष्य मे अफ्रीका की बडी-बडी झीले सुन्दर जलमार्ग बनावें।

एशिया को नदिया और जलमार्ग--एशिया की नदियो के प्रमुख जलमार्ग भारत तथा चीन मे ही सीमित हैं। **उत्तरी भारत** की तीनो बडी-बडी नदिया तो वास्तव मे प्रकृति का उदार वरदान है। इन से २०,००० मील लम्बा जलमार्ग बनता है। गगा, यमुना और ब्रह्मपुत्र बहुत काफी दूर तक नाव चलाने योग्य हैं। गगा में कानपुर तक जहाज आ सकते है। गगा नदी बडे उपजाऊ तथा घने बसे हुए भागो मे होकर बहती है। इसीलिये यातायात के लिये इसका बड़ा महत्त्व है। रेलो के विकास व विस्तार से जलमार्ग पर चलने वाले स्टीमरों की महत्ता बहुत कम हो गई है, विशेष कर गगा के ऊपरी भाग में परन्तु इस नदी के निचले भाग की अभी उतनी ही महत्ता है।

पाकिस्तान की सिन्धु नदी पर मुहाने से ८०० मील दूर डेरा इस्माईल खा तक स्टीमर आ-जा सकते हैं। इस पर अधिकतर गेहू, कपास तथा ऊन का व्यापार होता है।

सिंधु की सहायक चिनाव और येलम में भी छोटे-छोटे जहाज चल सकते हैं। परन्तु बराबर मार्ग बदलते रहने से और इसकी तली म रेत के ढेर बन जाने के कारण अब इस म स्टीमर कम चलते हैं।

ब्रह्मपुत्र नदी आसाम तथा पूर्वी पाकिस्तान मे होकर बहती है। इस म डिब्रुगढ तक जहाज चलते हैं और इसकी सहायक सूरमा पर सिलहट तथा कछार तक भी स्टीमर पहुंचते हैं।

दक्षिणी भारत की नदिया कम गहरी है, व्यापार के सर्वथा अयोग्य हैं। इनकी तली में चट्टान है और बाट भी आती हैं। इससे और भी बाधा पडती है। बरसात के दिनो म इन नदियो का प्रवाह बहुत तेज हो जाता है पर गर्मियो में ये छिछले पानी का तालाब या रेत के विशाल मैदान बन जाती है। केवल महानदी, गोदावरी और कृष्णा नदिया के ऊपरी भागो म नावें चल सकती हैं पर अधिक यातायात नही होता।

ब्रह्मा मे बहुत-सी नदिया नाव चलाने योग्य हैं। यहा की सब म लम्बी और महत्त्व-पूर्ण नदी ईरावदी है जिस पर मुहाने से ५०० मील ऊपर तक स्टीमर जहाज चल सकते हैं। देशी नावे तो और भी ऊपर तक जा सकती हैं।

चीन में नदिया ही यातायात व गमनागमन की मुख्य साधन हैं। ह्वागहो, याग-टीसीक्याग तथा सीक्याग चीन की ३ महत्त्वपूर्ण नदिया हैं और पश्चिम मे पूर्व की ओर बहती हैं। यागटीसीक्याग चीन की सब से लम्बी नदी है। इसकी लम्बाई ३,२०० मील है और चीन का प्रमुख जलमार्ग यही है। इस मे ७,५६,५०० वर्गमील भूमि पर सिंचाई होती है। तिब्बत से निकल कर अपनी सहायक नदियो के साथ यह चीन के बीचो-बीच म बहती है। इसके मुहाने से १००० मील तक स्टीमर आ-जा सकते हैं। यूरोप और अमरीका को चाय तथा अन्य वस्तुयें ले जाने के लिये इसपर ६०० मील भीतर हैंकाऊ बन्दरगाह तक समुद्री जहाज आ-जा सकते हैं। यागटीसीक्याग के ३ विभाग किये जा सकत हैं—(१) पूर्वी तिब्बत मे १५०० मील तक। यहा नदी की धारा बडी तेज है और इस भाग म इस किंशाक्याग या 'सुनहरे बालू की नदी' कहते हैं। (२) मध्यम भाग में समुद्र तट से १६३० मील अन्दर सैफू (Saifu) तक यह छोटी-मोटी नाव चलाने योग्य रहती है। इस प्रदेश म यह सीचान (Szechan) और पश्चिमी हूपेह (Hupei) की गहरी कन्दराओ म होकर बहती है। चीन मे सीचान का प्रान्त रेशम, अफीम, कपास तथा खनिज पदार्थों स सम्पन्न है। अत इस भाग में व्यापार की अधिकता है। (३) तीसरा भाग इचाग (Ichang) स लेकर समुद्र तक फैला है और १००० मील लम्बा है। यहा नदी की गहराई ३० फीट से १०० फीट तक है और नाव चलाने के लिये बहुत सुगम है। यागटीसी की घाटी के समान विस्तृत व समृद्ध प्रदेश ससार में शायद ही कोई और है। यहा के लोग केवल एक ही जलमार्ग और एक ही निकास के स्रोत पर निर्भर रहते

है और लगभग देश की आधी जनसंख्या इस उपजाऊ प्रदेश में निवास करती है तथा इस नदी की सहायक नदियों तथा नहरों के सहारे अपना बसर करती है।

ह्वांगहो भी तिब्बत में निकलती है। परन्तु प्रवाह तेज होने और छिछली होने के कारण यह नाव चलाने योग्य नहीं है। पीली मिट्टी के प्रदेश में से होकर बहने के कारण इसे पीली नदी कहते हैं। इसमें बाढ भी बहुत आती है और जन-धन की विशेष हानि हो जाती है। इसलिये इसे शोक की नदी भी कहते हैं।

सीक्यांग नदी यनान के पठारों से निकल कर पूर्व की ओर सीधे रूप में बहती है। इसका अधिकतर भाग नाव चलाने योग्य है। पीहो नदी भी महत्त्वपूर्ण जलमार्ग है और इस पर टीटसन तक नावें चल सकती हैं।

महासागरीय यातायात—वर्तमान अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार अधिकतर महासागरों द्वारा होता है। समुद्री मार्ग विभिन्न देशों को मिलाते हैं और विदेशी व्यापार का विकास करते हैं। समुद्री यातायात थल की अपेक्षा सस्ता भी होता है और लम्बे समुद्री मार्गों का उपयोग किसी भी समय हो सकता है। इसीलिये जो देश समुद्र के किनारे या समुद्रों से घिरे हुए होते हैं, उनकी स्थिति दूर के देशों की अपेक्षा अधिक अच्छी मानी जाती है।

ग्रेट ब्रिटेन में जहाजों की संख्या तथा टनभार संसार भर में सब से अधिक है। निम्न तालिका से द्वितीय महायुद्ध से पूर्व संसार के भिन्न-भिन्न देशों के जहाजों की संख्या और टनभार की तुलना की जा सकती है —

देश	संख्या (१९३४ में)	टन (१९३४ में)	संख्या (१९३८ में)	टन (१९३८ में)
ग्रेट ब्रिटेन	७४६६	१७,७३४,०००	६७२२	१७,९००,०००
ब्रिटिश साम्राज्य	२४६८	३,१०६,०००	२२५५	३,१००,०००
फ्रांस	१५६७	३,२६८,०००	१२३१	२,९००,०००
जर्मनी	२०४३	३,६६०,०००	२४५६	४,५००,०००
जापान	१९४९	४,०७२,०००	२३३७	५,६००,०००
नार्वे	१९०८	३,९८१,०००	१९८७	४,८००,०००
संयुक्त राष्ट्र	३०४५	१०,३५४,०००	३०००	११,४००,०००
विश्वयोग	३०,४७९	४६,२३५,०००	२९,९९१	५०,२००,०००

द्वितीय महायुद्ध में नष्ट हुये जहाजों के भार का योग इतना अधिक था कि उसकी पूर्ति तथा पुनर्निर्माण का कार्य अभी तक भी पूरा नहीं हो सका है। लम्बी यात्रा के मार्गों पर तो अभी तक जहाजों का इतना अभाव है कि नियमित दशा की प्राप्ति के लिये अभी बहुत-कुछ करना शेष है।

समुद्री जहाजो के प्रकार—समुद्री जहाज दो प्रकार के होते हैं—लाइनर और ट्रैम्प। लाइनर (Liner) जहाज एक निश्चित मार्ग पर चलते है। उनके निश्चित व्यापारिक स्थान होते है और विज्ञापित समय पर चलते है। य जहाज यात्रियो व माल दोनो ही को एक स्थान से दूसरे स्थान को ले जाते है। यात्री लाइनर जहाज विशेषकर मनुष्यो तथा डाक ले जाने का काम करते है। इन जहाजो को सुखप्रद व शीघ्रगामी बनाया जाता है। व्यापारिक लाइनर जहाज उन मार्गो से चलते है जहा अधिक शीघ्रता की आवश्यकता नही होती। (ब) ट्रैम्प जहाजो का मार्ग तथा प्रस्थान का समय निश्चित नही होता। *जहा माल मिल जाता है वही चले जाते है।*

यद्यपि जहाज समुद्रो पर सभी दिशाओ मे आते जाते हैं परन्तु उन्हे अधिकतर निश्चित मार्गो का ही अनुसरण करने म सुविधा रहती है और भय भी नही रहता।

ससार के मुख्य समुद्री मार्ग—१ उत्तरी अटलाटिक जलमार्ग—यह मार्ग सब मे अधिक व्यस्त रहता है। ससार के व्यापारी जहाजो का एक चौथाई माल इसी मार्ग से आता-जाता है। व्यापार की अधिकता तथा व्यापारिक वस्तुओ की विभिन्नता मे यह मार्ग सब से बढकर है। यह मार्ग पश्चिमी यूरोप के बन्दरगाहो को उत्तरी अमरीका के पूर्वी तट के बन्दरगाहो से मिलाता है। ये दोनो ही भाग ससार के सब से घने बसे हुए तथा औद्योगिक प्रदेश है। इन्ही दोनो प्रदेशो म ससार की सब से अधिक तथा भिन्न भिन्न प्रकार की वस्तुओ का उत्पादन होता है। ग्लासगो, लिवरपूल, मैनचेस्टर, साउथम्पटन, लदन, राटरडम, ब्रीमन, बोर्डो तथा लिस्बन से जहाज चलते है और क्यूबेक, माण्ट्रीयल, हैलिफैक्स, सैंट जान, बोस्टन, न्यूआर्क, बाल्टीमोर, चार्ल्सटन, गालवेस्टन तथा न्यू आर्लियन्स पर माल उतारते तथा चढाते है। इस माग पर जहाज चलाने वाली मुख्य *कम्पनिया क्यूनार्ड स्टीमशिप कम्पनी तथा ह्वाइट स्टार लाइन कम्पनी है।*

कनाडा और सयुक्त राष्ट्र से यूरोप को बहुमूल्य लकडी, पशु, ताजा मास, दूध, मक्खन, चमडा तथा खाले, फल, मछली, गहू, कपास, मक्का, तम्बाकू, तेल, लोहा, इस्पात तथा एसिबेस्टोस आदि वस्तुओ का निर्यात होता है।

२ **पनामा नहर का जलमार्ग**—यह मार्ग प्रशान्त और अटलाटिक महासागरो को मिलाता है। इस मार्ग पर कोलोन (Colon), सान डीगो, वैनकुवर, प्रिंस रूपर्ट, वालाओ तथा न्यूजीलैड का आंकलैड मुख्य व्यापारिक बन्दरगाह है। इस मार्ग पर जहाज *चलाने वाली मुख्य नाविक कम्पनिया—न्यूजीलैंड शिपिंग कम्पनी और रॉयल मेल स्टीम* पैकेट कम्पनी है।

पनामा नहर के बन जाने से कई नये रास्ते ही नही खुल गये है वल्कि कुछ पुराने रास्ते बदल भी गये है। इस नहर के बनने के पहले उत्तरी अमरीका के पूर्वी और पश्चिमी किनारो को मिलाने का मार्ग केवल एक ही था—केप हार्न का चक्कर लगा कर। सुदूर पूर्व और अमरीका के पूर्वी तट का व्यापार स्वेज नहर के द्वारा होता था।

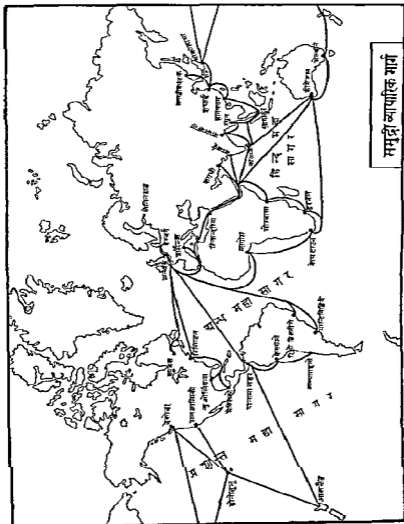
चित्र न० ३९——उत्तरी अटलांटिक मार्ग——एक उत्तरी अमरीका को और दूसरा दक्षिणी अमरीका को जाता है।

अब संयुक्त राष्ट्र के पूर्वी तट का आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड, जापान, चीन तथा उत्तरी व दक्षिणी अमरीका के पश्चिमी भागों में व्यापार पनामा नहर के द्वारा होता है।

३ **स्वेज नहर का मार्ग**——उत्तरी अटलांटिक मार्ग के बाद इसका दूसरा नम्बर है और पूर्वी अफ्रीका, ईरान, अरब, भारत, दूरपूर्व, आस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड की मंडियों का व्यापार इसी मार्ग में होता है। वास्तव में यह मार्ग संसार के मध्य से होकर जाता है और अन्य मार्गों की अपेक्षा इस मार्ग का सम्बन्ध कहीं अधिक देशों तथा निवासियों से पड़ता है। अनेक बन्दरगाहों से होता हुआ यह मार्ग संसार की तीन-चौथाई जनसंख्या के सम्पर्क में आता है। लाल सागर पार करने पर इस मार्ग की दो शाखायें हो जाती है। एक शाखा तो अफ्रीका के किनारे-किनारे डरबन तक जाती है और दूसरी शाखा अधिक पूर्व की ओर भारतवर्ष, आस्ट्रेलिया इत्यादि पहुंचती है। इस मार्ग पर चलने वाले जहाज लन्दन, लिवरपूल, साउथैम्पटन, हैमबर्ग, राटरडम, लिस्बन, मारसेल्स, जिनोआ और नेपल्स से चलते हैं। रास्ते में अदन, बम्बई, कलकत्ता, रंगून, सिंगापुर, मैनीला, हांगकांग, पर्थ, एडीलेड, मेलबोर्न, सिडनी, मोम्बासा, जंजीबार, मोजम्बीक और डरबन में ठहरते जाते हैं।

स्वेज नहर कम्पनी का कर इतना ऊंचा है कि साधारणतया प्रत्येक जहाज इस मार्ग का लाभ नहीं उठा सकता। इसलिये सस्ता माल ढोने वाले स्टीमर आस्ट्रेलिया तथा न्यूजीलैंड पहुंचने के लिये केप मार्ग से ही जाते हैं। इसीलिये आस्ट्रेलिया में पश्चिमी

यूरोप जाने वाली आधी से अधिक वस्तुयें केप मार्ग से ही भेजी जाती हैं। कभी-कभी तो यूरोप से आस्ट्रेलिया जाने वाले यात्री भी सस्ते भाडे के कारण केप मार्ग द्वारा ही यात्रा करते हैं।

हा, इस महान जलमार्ग के द्वारा पूर्वीय देश अपना कच्चा माल तथा खाद्य सामग्री पश्चिमी देशो की मडियो को भेजते हैं और वहा से बदले में पक्का माल मगाते हैं। चीन

चित्र नं० ४०—स्वेज नहर मार्ग तथा केप मार्ग—इन दोनो मार्गों से यूरोप से आस्ट्रेलिया पहुंचा जा सकता है।

तथा जापान की मुख्य उपज चावल, चाय, रेशम तथा चीनी है और भारत की कहवा, चाय, चावल, गेंहू, नील, मसाले, रूई, सागौन, जूट, रेशम, खाल, चमडा और तिलहन है।

इस मार्ग पर पेनिनसुलर ओरियन्टल एस० एन० कम्पनी, ब्रिटिश इण्डिया लाइन और आस्ट्रेलिया कामनवेल्थ लाइन तथा जापान मेलशिप कम्पनी के जहाज चलते हैं।

४ **केप का जल-मार्ग**—यह मार्ग पश्चिमी यूरोप को अफ्रीका के पश्चिमी तथा दक्षिणी भागो से मिलाता है। यह मार्ग आस्ट्रेलिया तथा न्यूजीलैंड भी जाता है। स्वेज मार्ग की अपेक्षा इस पर कम व्यय होने से यूरोप के अनेक उपनिवेश निवासी आस्ट्रेलिया तथा न्यूजीलैंड पहुचने के लिये इसी मार्ग से जाते है। अफ्रीका के पश्चिमी तटवर्ती भागो की अवनत दशा के कारण इस मार्ग से व्यापार कम होता है। इसके अतिरिक्त तट से कई मील तक का समुद्र भी उथला है। यूरोप के पश्चिमी तटवर्ती प्रमुख बन्दरगाह लदन, लिवरपूल, कार्डिफ, साउथम्पटन, स्वासी, लिस्बन, एसेशन है। दक्षिणी अफ्रीका के पोर्ट एलिजाबेथ, ईस्ट लन्दन, केप टाउन और आस्ट्रेलिया में एडीलेड सिडनी मेलबोर्न और ब्रिसबेन बन्दरगाहो पर जहाज कोयला लेने के लिये ठहरते हैं।

उष्णकटिबधीय तथा दक्षिणी अफ्रीका से ताड का तेल, हाथीदात गोद, रबर, सन्दूक बनाने की लकडी, खाले तथा शुतुरमुर्ग के पख निर्यात किय जाते हैं।

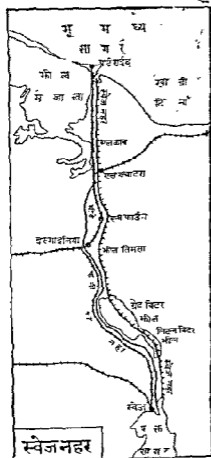
यूनियन कैसिल लाइन, आस्ट्रेलियन कामनवेल्थ लाइन तथा पी० एड० ओ० के जहाज इस मार्ग पर चलते है।

५ **वेस्ट इन्डीज और दक्षिणी अटलाण्टिक का जलमार्ग**—यह मार्ग वैस्ट इडीज, ब्राजील तथा अर्जेन्टाइना को जाता है। किंगस्टन (जमैका), हवाना, वैराकूस, टैम्पिको परनम्बुको, बाहिया, रियोडिजैनिरो, सेन्टोस, माटी वीडियो, ब्यूनस आयर्स तथा रोजारियो बन्दगाहो पर जहाज कोयले के लिये ठहरते है। चीनी, केला, रूई, तुन की लकडी, तम्बाकू, चादी, रबर, कहवा, रोजवुड, हीरे, अनाज, ऊन तथा मास का व्यापार होता है।

इस मार्ग से यूरोप का व्यापार पश्चिमी द्वीपसमूह, कैरिबियन सागर तट, ब्राजील, युरगुवे तथा अर्जेन्टाइना से होता है।

रायल मेल स्टीम पैकट कम्पनी, पैसिफिक स्टीम नैविगेशन कम्पनी, लैम्पोर्ट एण्ड होल्ड लाइन, ऐल्डर्स एण्ड फाइफस तथा इम्पीरियल डाइरेक्ट वैस्ट इडियन मेल सर्विग कम्पनी के जहाज इस मार्ग पर चलते हैं।

६ **प्रशान्त महासागर के जलमार्ग**—यह जलमार्ग उत्तरी अमरीका के पश्चिमी किनारे के भागो को एशिया के पूर्वी भाग से मिलाता है। इस मार्ग की दो मुख्य शाखायें हैं। एक तो छोटा मार्ग एल्यूशियन द्वीपो से होकर जाता है और दूसरा लम्बा मार्ग हवाई द्वीपो से होकर गुजरता है। पैनामा कैनाल के बन जाने से पैसिफिक महासागर वाणिज्य और व्यापार का मुख्य मार्ग बन गया है। अमरीका तथा आस्ट्रेलिया और न्यूजी-

लैंड का व्यापारिक सम्बन्ध इसी मार्ग के द्वारा स्थापित होता है। चीन और जापान की औद्योगिक उन्नति के कारण इस मार्ग का व्यापारिक महत्त्व और भी बढ़ गया है। इसी मार्ग के द्वारा सुदूरपूर्व के देश चाय, रेशमी कपड़े, चीनी तम्बाकू, चावल, सन तथा दरियों को अमरीका भेजते हैं और संयुक्त राष्ट्र से कपास, ऊन, तेल, धातु के सामान, मशीन और रेलों का सामान मंगवाते हैं।

चित्र न० ४१—स्वेज नहर—यह नहर सदा खुली रहती है और अंतर्राष्ट्रीय आधिपत्य में है। अतः युद्ध व शांति काल में किसी भी राष्ट्र के व्यापारिक या सैनिक जहाज बिना किसी भेद भाव के आ जा सकते हैं।

अटलांटिक महासागर को प्रशान्त महासागर से मिलाने के लिये पनामा नहर के २०० मील दक्षिण-पूर्व में एक नहर बनाने की योजना है। इसके बन जाने से इस प्रदेश के जल-मार्गों का महत्त्व और भी बढ़ जावेगा।

इस मार्ग पर पेनिनसुलर एण्ड ओरियन्टल लाइन तथा जापान मेल स्टीमशिप कम्पनी के जहाज चलते हैं।

नहर तथा जहाजी नहरें—नहरें पानी की कृत्रिम प्रणालियां होती हैं जिनमें नावें व जहाज चल सकते हैं। नहरें विशेषकर निम्नलिखित कारणों से बनाई जाती हैं—(अ) समुद्रों और महासागरों तथा खाड़ियों को मिला कर मार्गों को छोटा करने के लिये (ब) देश के भीतरी केन्द्रों को बन्दरगाहों से मिलाने के लिये (स) नदियों के प्रपातों व झरनों को बचाने के लिये, (द) जिन देशों की नदियां विदेश से होकर बहती हैं, उन देशों में आन्तरिक व्यापार सम्भालने के लिये नहरों का निर्माण

होता है। जहाजी नहरों की लम्बाई-चौडाई अधिक होती है और उनसे बडे-बड़े जहाज आ-जा सकते है। अधिकतर दो समुद्रो या महासागरों के बीच के पतले थल भाग को काट कर ही नहरें निकाली जाती है। इसीलिये भिन्न-भिन्न देशों के बीच की दूरी कम हो जाती है। फिर देश के बहुत भीतर के भाग भी नहरों द्वारा समुद्रों से मिला दिये जाते है और बन्दरगाह के समान उपयोगी हो जाते हैं।

स्वेज नहर

सब से पहले सन् १८६६ में फ्रांसीसियों के दिमाग मे लाल सागर और भूमध्यसागर को नहर द्वारा मिलाने का विचार उत्पन्न हुआ क्योंकि इन दोनों सागरों के मध्य एक सिधाई म केवल ७५ मील का अन्तर था। सन १८५६ में मर फर्डिग डी लेसप्स, एक फ्रांसीसी इन्जीनियर की देख-रेख मे इस नहर की खोदाई का काम आरम्भ हो गया। १० वर्ष मे नहर पूरी बन कर तैयार हो गई और नवम्बर सन् १८६९ में इसका उद्घाटन हुआ।

यह नहर १०३ मील लम्बी, १५० फीट चौडी और ३३ फीट गहरी है। यह नहर सभी जगह समुद्र धरातल पर है। इस नहर का आधिपत्य किसी एक सरकार के पास नही है, बल्कि यह एक कम्पनी के आधीन है यद्यपि इस कम्पनी के अधिक हिस्से (Shares) अंग्रेज़ों के पास हैं।

स्वेज नहर से आपेक्षिक लाभ—इस नहर के बनने से पहले यूरोप से एशिया वाले जहाज़ों को अफ्रीका का चक्कर काटना पड़ता था। इस नहर से दोनों महाद्वीपों के बीच ५००० मील मार्ग की बचत हो गयी है। स्वेज नहर खुलने के बाद केप मार्ग और केप बन्दरगाहों की महत्ता बहुत कम हो गयी है। सच तो यह है कि पिछले सौ सालों मे स्वेज नहर के समान महत्वपूर्ण कोई काम भी नही हुआ है। नीचे दिये हुए आकडो से इस मार्ग का लाभ स्पष्ट हो जायगा—

यूरोप, एशिया और आस्ट्रेलिया को स्वेज मार्ग से आपेक्षिक लाभ

लिवरपूल से	बम्बई	बटाविया	हागकाग	सिडनी
केप मार्ग से	१०,७३०	११,२०५	१३,१९५	१२,६२६
स्वेज मार्ग से	६,१८९	८,५१६	९,७८५	१२,२३५
दूरी की बचत	४,५४१	२,६८९	३,४१०	३९१

पनामा कैनाल के बनने से पहले उत्तरी अमरीका के पूर्वी तट और सुदूर पूर्व के देशों का व्यापार स्वेज मार्ग से ही होता था। स्वेज नहर के मार्ग से उत्तरी अमरीका को विशेष लाभ था क्योंकि केप मार्ग की अपेक्षा यह बहुत छोटा है।

उत्तरी अमरीका के पूर्वी तट और सुदूरपूर्व के देशों के बीच स्वेज मार्ग से आपेक्षिक लाभ

न्यूयार्क से	बम्बई	बटाविया	हांगकांग
केप मार्ग से	११,५११	११,९९६	१३,९६६
स्वेज मार्ग से	८,१०२	१०,४२६	११,६७६
दूरी की बचत	३,४०९	१,५६०	२,२९०

ब्रिटिश साम्राज्य को तो इस नहर से और भी अधिक लाभ है। इसी मार्ग के द्वारा ब्रिटिश द्वीप का पूर्वी राज्यों से सम्बन्ध स्थापित होता है। इस मार्ग की सुरक्षा के लिये ब्रिटिश जहाजी बेड़ा भूमध्य सागर में जिब्राल्टर और स्वेज पर प्रवेश तथा प्रस्थान द्वारों की रक्षा करता है।

स्वेज नहर के मार्ग से यूरोप और पूर्वीय देशों के बीच समय व व्यय दोनों ही की बचत हो गयी है। इस नहर द्वारा लगभग ६००० जहाज प्रति वर्ष गुजरते हैं और इन में से करीब दो-तिहाई जहाज अंग्रेजों के होते हैं। ब्रिटिश के बाद इटली, जर्मनी, हालैंड, फ्रांस और जापान का स्थान क्रमशः महत्त्वपूर्ण है। नीचे दी हुई तालिका से यह बात स्पष्ट हो जायेगी।

स्वेज मार्ग से गुजरने वाले जहाजों के आकड़े

वर्ष	टनभार	गुजरने वाले जहाजों की संख्या	मुसाफिरों की संख्या
१८७०	४३६,६०९	४८६	२६,७५८
१९००	९,७३८,१५२	३४४१	२८२,५११
१९३०	३१,६६८,७५९	५७६१	३०५,२०२
१९३७	३६,४९१,३३२	६६३५	६९७,८००

स्वेजमार्ग की सुविधाएं—स्वेज मार्ग पुरानी दुनिया के बिल्कुल बीच से जाता है और अन्य मार्गों की अपेक्षा इस मार्ग का सम्पर्क अधिक देशों से है तथा अधिक मनुष्यों को इस से लाभ पहुंचता है। इस मार्ग में बन्दरगाहों की अधिकता है। इसलिये छोटे छोटे जहाजों द्वारा और थोड़ी दूर माल ढोने का काम खूब अच्छी तरह हो सकता है। इस मार्ग के दोनों सिरों पर तेल या कोयला प्राप्त है—बर्मा और इंडोनेशिया में तेल और पश्चिमी योरप में कोयला। इन सुविधाओं के होते हुए भी पनामा नहर खुलने से इस मार्ग पर व्यापार की कुछ कमी हो गयी है। संयुक्तराष्ट्र से जापान, हांगकांग और फिलीपाइन का व्यापार अब पनामा नहर के द्वारा ही होता है। यही नहीं बल्कि यूरोप का आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और जापान से होने वाला व्यापार जो पहिले स्वेज मार्ग से होता था अब बहुत कुछ पनामा नहर के मार्ग से भी होने लगा है।

स्वेज मार्ग के दोष—सुविधाओं के साथ-साथ इसमें कुछ दोष भी हैं। यह नहर कम गहरी और कम चौडी है। इसलिये इसमे आधुनिक बड-बड जहाज नही गुजर सकते। नहर का यह दोष उसको चौडा व गहरा करके दूर किया जा रहा है। इसमे अब ४०,००० टन के जहाज भी आ जा सकेंगे। इस मार्ग से केवल २४ जहाज ही प्रतिदिन गुजर सकते हैं।

दूसरा दोष यात्रा सम्बन्धी है। पहले एक जहाज को नहर के एक सिरे से दूसरे सिरे तक पहुचने में ३० घंटे लगते थे परन्तु अब केवल १२ घंटों में ही यह यात्रा पूरी हो जाती है। पहले कम चौडाई के कारण जब एक जहाज गुजरता था तो दूसरे को किनारे से खीच कर बाध देते थे। परन्तु अब नई योजनाए की जा रही है और नहर को चौडा करके बहुत कुछ सुधार कर दिया गया है। मार्ग पर बहुत से सर्चलाइट और प्रकाशस्तूप भी बन गये हैं जिनसे अब सफर करना सुगम हो गया है।

इसका सब से भारी दोष यह है कि गुजरने वाले जहाजों से कर लिया जाता है। इसलिये जब जल्दी पहुचने की जरूरत नही होती है तब बोझा ढोने वाले बहुत से जहाज केपमार्ग से जाते हैं ताकि उन्हें भारी कर न देना पड़े। हाल में नहर कर में कमी कर दी गई है।

इसकी एक बडी विशेषता यह है कि १८८६ के अन्तर्राष्ट्रीय सधि-पत्र के अनुसार यह मार्ग प्रत्येक देश के व्यापारिक व सैनिक जहाजों के लिये शान्ति या युद्ध काल में सदैव खुला रहता है। वैसे तो यह नहर मिस्र की हद में आती है परन्तु सन् १९६८ तक कम्पनी का ही अधिकार रहेगा। उसके बाद सम्पूर्ण मार्ग मिश्र को मिल जायगा।

चित्र न० ४२— पनामा नहर—यह ४०½ मील लम्बी है।

पनामा नहर

स्वेज नहर के बन जाने से मध्य अमरीका के जलडमरूमध्य से नहर निकाल कर अटलांटिक तथा प्रशांत महासागरों को मिला देने के प्रस्ताव को बडा बल मिला। शुरू में दो मार्गों पर विचार हुआ—एक तो पनामा जलडमरूमध्य से और दूसरा निकारा

गुआ गे। लम्बाई तथा स्थिति के विचार से पनामा मार्ग ही सब से अधिक लाभप्रद था परन्तु पनामा राज्य की राजनैतिक उथल पुथल के कारण १९०७ तक कार्य प्रारम्भ नहीं हो सका। पनामा नहर के मार्ग में पड़ने वाला प्रदेश पहाड़ी और कड़ी चट्टानों का बना है। इन कठिनाइयों का चट्टानें काटकर तथा द्वार (Locks) बना कर दूर किया गया।

पनामा नहर का उद्घाटन १५ अगस्त सन् १९१४ को हुआ। इस नहर पर संयुक्त-राष्ट्र का अधिकार है। अटलाण्टिक तथा प्रशान्त महासागरों के तटों के बीच एक सिरे से दूसरे सिरे तक इसकी लम्बाई, ४०½ मील है और एक ओर के गहरे पानी से लेकर दूसरी ओर के गहरे पानी तक इसकी लम्बाई ५० मील है। यह ४१ फीट गहरी है और जहाजों को इस नहर से होकर गुजरने में ७-८ घंटे लगते हैं। इस नहर से होकर ४८ जहाज प्रतिदिन गुजर सकते हैं।

पनामा जलमार्ग से आपेक्षिक लाभ—इस नहर के खुलने से अनेक नये मार्ग बने और कई पुराने मार्गों में परिवर्तन हो गया। पहले उत्तरी और दक्षिणी अमरीका के पूर्वी तटों से पश्चिमी तटों तक जाने के लिये केप हार्न का चक्कर लगा कर जाना पड़ता था। परन्तु अब दोनों महाद्वीपों के पूर्वी तथा पश्चिमी तटों के बीच बड़ा निकट व घनिष्ट सम्बन्ध स्थापित हो गया है। समय पड़ने पर इस नहर के मार्ग से संयुक्त राष्ट्र अमरीका का जहाजी बेड़ा पूर्वी तथा पश्चिमी तटों पर आसानी से काम कर सकता है।

यह तो हुआ इस मार्ग का राजनैतिक व सैनिक महत्व। इस के अलावा इस मार्ग के खुल जाने से नई और पुरानी दुनिया के बीच के वाणिज्य पर बड़ा ही महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा है—

(अ) दक्षिणी अमरीका के प्रशान्त महासागरीय तट तथा उत्तरी अमरीका के अटलांटिक महासागरीय तट के बीच का फासला इस नहर के द्वारा कम हो गया है।

	वालपरैसो तक
न्यूयार्क से	
मैगलन मार्ग से	८,४००
पनामा मार्ग से	४,६००

अतः पनामा नहर मार्ग द्वारा उपरोक्त दोनों प्रदेशों के व्यापार में काफी उन्नति हो गयी है।

(ब) इस मार्ग के द्वारा संयुक्तराष्ट्र अमरीका से आस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड बहुत पास हो गये—

न्यूयार्क से	वैलिंगटन (न्यूजीलैंड)	सिडनी (आस्ट्रेलिया)
पनामा मार्ग से	८,५००	पनामा मार्ग से ९,७००
मैगलन मार्ग से	११,३००	स्वेज मार्ग से १३,४००

(स) यूरोप से आस्ट्रेलिया तथा न्यूजीलैंड जाने के लिये पनामा द्वारा एक नया मार्ग

खुल गया है। वास्तव में दूरी की अधिक बचत तो किसी मार्ग से भी विशेष नही होती और इसीलिये अब भी स्टीमर अधिकतर स्वेज़मार्ग से ही जाते हैं।

लिवरपूल से	सिडनी	वैलिंगटन
पनामा मार्ग से	१२,४००	११,१००
स्वेज मार्ग से	१२,२००	१२,५००

(द) इस मार्ग से जापान के बन्दरगाहों और उत्तरी अमरीका के अटलांटिक तटीय बन्दरगाहों के बीच का अन्तर कम हो गया है।

न्यूयार्क से	याकोहामा
पनामा मार्ग द्वारा	९,७००
स्वेज मार्ग द्वारा	१३,१००

(इ) उत्तरी अमरीका के पूर्वी और पश्चिमी तटों के बीच पनामा मार्ग द्वारा ७००० मील के लगभग दूरी कम हो गई है। पनामा नहर बनने से पहले अमरीका के दोनों तटों के बीच सामुद्रिक व्यापार का अभाव था।

(फ) उत्तरी व दक्षिणी अमरीका के पश्चिमी तटीय प्रदेश और यूरोप के बीच ५००० मील की दूरी कम हो गई है।

पनामा नहर विशेषतया अमरीका की नहर है। आस्ट्रेलिया, अफ्रीका और एशिया के साथ यूरोप के व्यापारिक सम्बन्ध को इससे कोई विशेष लाभ नहीं हुआ है। पनामा नहर के खुलने से यद्यपि समुद्री मार्गों में बड़े-बड़े परिवर्तन हुए हैं परन्तु यह मानना पड़ेगा कि इससे विश्व व्यापार और वाणिज्य पर स्वेज़ नहर की अपेक्षा कम महत्वपूर्ण असर पड़ा है। हां, एक बात जरूर है कि इस मार्ग के खुल जाने से चीन और जापान का संयुक्तराष्ट्र अमरीका के साथ व्यापार काफी बढ़ गया है।

इस मार्ग पर ईंधन की भी दिक्कत नहीं है और एक माने में स्वेज़ मार्ग की अपेक्षा इस मार्ग पर अमरीकन कोयला व तेल दोनों ही सस्ते व बहुतायत से हैं। फिर भी कई दोषों के कारण यह स्वेज़ नहर की तरह उन्नत व महत्वपूर्ण नहीं हो पाई है।

पनामा मार्ग के दोष—जलडमरू मध्य को पार करने में ८५ फीट का उतार-चढ़ाव पड़ता है। इस कारण इस मार्ग में ६ स्थानों पर दुहरे द्वार (Locks) बनाये गये हैं जिन्हें बार-बार खोलना व बन्द करना पड़ता है। इस कारण बड़ा समय लगता है और काफी असुविधा होती है। फिर इस मार्ग के आसपास का प्रदेश कम बसा हुआ व कम उपजाऊ है तथा व्यापारिक दृष्टि से कम महत्व वाला है। तीसरे, प्रशान्त महासागर बहुत विस्तृत है और उसमें बन्दरगाह बहुत थोड़े हैं।

इसीलिये इस नहर का विशेष महत्व उत्तरी व दक्षिणी अमरीका के लिये ही सब से अधिक है।

कील नहर

यह नहर जर्मनी की सीमा पर है। ऐल्ब नदी से बाल्टिक सागर तक का रास्ता ६०० मील लम्बा है और जटलैंड का चक्कर लगा कर जाना पड़ता है। इस रास्ते से यात्रा भी बड़ी भयानक है। इस दूरी को कम करने और खतरे से यात्रा को बचाने के लिये कील नहर का निर्माण हुआ। यह नहर १८९५ में बन कर तैयार हुई। यह नहर बाल्टिक सागर को उत्तरी सागर से ऐल्ब नदी के मुहाने पर मिलाती है। इस मार्ग से वही यात्रा ६१ मील लम्बी रह जाती है और मार्ग का खतरा भी हट जाता है।

यह नहर ३८ फीट गहरी और १४४ फीट चौड़ी है। इसके द्वारा बड़-बड़े व्यापारी व सैनिक जहाज आ जा सकते है और इसीलिये जर्मनी के लिये इस मार्ग का विशेष व्यापारिक व सैनिक महत्व है।

मैनचेस्टर शिप कैनाल

ब्रिटिश द्वीप मे यह नहर सब से महत्वपूर्ण है। यह १८९५ में बनी। मर्सी नदी के बायें तट स्थित ईस्थाम से मैनचेस्टर तक यह नहर ३५½ मील लम्बी है। इसकी गहराई २८ फीट और चौड़ाई १२० फीट है। इससे व्यापार को बड़ा लाभ हुआ है। इसके बनने से पहले लिवरपूल बन्दरगाह से मैनचेस्टर तक कपास रेल द्वारा आती थी परन्तु अब इस नहर के बन जाने से जहाज सीधे मैनचेस्टर तक पहुच जाते है।

इनके अलावा अन्य महत्वपूर्ण जहाजी नहरें एमस्टरडम शिप कैनाल, स्टालिन कैनाल और वोल्गा डोन कैनाल इत्यादि है। एमस्टरडम शिप कैनाल उत्तरी सागर से एमस्टरडम को सीधे मिलाती है। यह नहर १८७६ में बनाई गई थी। रूस की स्टालिन कैनाल बाल्टिक सागर को आर्कटिक सागर से मिलाती है और श्वेतसागर से लेनिनग्राड का सीधा सम्बन्ध स्थापित करती है। वोल्गा डान कैनाल ६० मील लम्बी है और डान नदी को वोल्गा से मिलाती है। इस नहर के बन जाने से काला सागर (Black Sea) से मास्को तक सीधा जलमार्ग बन गया है और मास्को के आगे इसका सम्बन्ध स्टालिन कैनाल के द्वारा उत्तर म श्वेत सागर और पश्चिम में बाल्टिक सागर से भी स्थापित हो गया है। इस नहर के बन जाने से रूस को औद्योगीकरण म बड़ी सहायता मिलेगी और रूस की रेलो पर भीड़ कम हो जायगी।

हवाई यातायात के क्षेत्र में वायुयानो का विकास एक नया अध्याय है। वर्तमान युग के दो महायुद्धो से वायुयानो को विशेष प्रोत्साहन मिला है और यातायात म वायुयानो की उपयोगिता सिद्ध हो चुकी है। यातायात म उपयोग किये जाने वाले हवाई जहाज दो प्रकार के होते है—वायुपोत (Airships) और वायुयान (Airplanes) साधारणत वायुपोत वायुयानो से हल्के होते है। फिर भी वायुयानो का प्रचार दिनो दिन बढ़ता जा रहा है। इनके द्वारा यातायात मे कई सुविधाए व दोष है—यद्यपि वायुयान

यातायात के सब मे वेगशील साधन है परन्तु सस्ते दामो मे भारी वस्तुओ को ले जाने के लिये रेल और जहाज ही अधिक लाभप्रद रहते हैं। हा, बहुमूल्य सामग्री तथा यात्रियो के लिये अन्य साधनो की अपेक्षा हवाई यातायात अधिक सुविधाजनक रहता है। इन दो प्रकार के जहाजो के अलावा आजकल कम जगह मे उतरने वाले हेलीकोपटर तथा ग्लाईडर जहाजों का प्रयोग बढ रहा है।

हवाई यातायात और भौगोलिक परिस्थितिया—हवाई यातायात पर जलवायु सम्बन्धी स्थिति का बडा प्रभाव पडता है। भारी वर्षा, गहरे बादल तथा बर्फ व बालू की आधिया इस मे बाधा डालती है। कोहरे के समय भी वायुयानो को उतारने मे बडी कठिनाई होती है। भूमि की बनावट का भी काफी प्रभाव पडता है। हवाई अड्डे बनाने के लिये समतल भूमि ही उपयुक्त होती है और ऊची-नीची भूमि प्रदेश पर उडान करना भी खतरे से खाली नही है। इन्ही कारणो से हवाई यातायात का विशेष विकास स्युक्तराष्ट्र अमरीका, जर्मनी, रूस, सयुक्तराज्य और हालैंड के समतल विभागो मे विशेष रूप से हुआ है। सुरक्षा और सचालन की सुविधा के विचार से वायुमार्गो की दिशा नदियो तथा नगरो आदि भूमि स्थित चिह्नो द्वारा ही निश्चित की जाती है।

यूरोप के हवाई मार्ग—हवाई यातायात, डाक, यात्रियो और भाडे आदि की आय के विचार से फ्रास का यूरोप मे प्रथम तथा ससार मे छठा स्थान है। इग्लैंड हालैंड और बेल्जियम क्रमश अन्य महत्वपूर्ण देश है। ग्रेट ब्रिटेन मे हवाई यातायात की उत्तरोत्तर वृद्धि हो रही है। भिन्न-भिन्न हवाई कम्पनियो की सयोजित ब्रिटिश ओवरसीज एयर कारपोरेशन ब्रिटेन और अन्य विभिन्न दूरस्थ कामनवेल्थ देशो मे हवाई सम्बन्ध स्थापित करती है। भारत, दक्षिणी अफ्रीका और आस्ट्रेलिया से बराबर आना-जाना लगा रहता है। ग्रेट ब्रिटेन मे इस समय सैनिक व सुरक्षा सम्बन्धी हवाई यातायात को छोड कर अन्य सभी हवाई मार्गो व उडानो का राष्ट्रीयकरण हो चुका है।

सयुक्तराष्ट्र के हवाई मार्ग—सयुक्तराष्ट्र अमरीका मे हवाई यातायात अन्य सभी देशो के योग से कही अधिक है। यहा पर यूनाइटेड एअर लाइन्स, अमरीकन एयर लाइन्स और ट्रास काटिनेंटल ऐअर लाइन्स तीन प्रमुख हवाई कम्पनिया है और कनाडा तथा दक्षिणी अमरीका के वायुमार्गो से भी सम्बन्ध रखती है।

वायुमार्गों की लम्बाई (१९३८)
(सैनिक उडानों व मार्गों को छोड कर)

सयुक्त राष्ट्र अमरीका	७१,२०० मील
रूस	४१,००० ,,
जर्मनी	३३,००० ,,
सयुक्तराज्य	२५,५०० ,,
भारतवर्ष	६,७०० ,,

सन १९४६ म ससार के २,५०,००,००० से भी अधिक मनुष्यों ने वायुयानो द्वारा यात्रा की। प्रति दिन की उडानों का औसत ७०,००० यात्रियों का था। नियमित उडानो की सख्या इतनी अधिक थी कि दिन रात प्रति ५ सैकड पर ससार के किसी न किसी हवाई अड्डे पर वायुयान के उतरने या ऊपर चढने का ताता लगा ही रहता था। इसी काल म द्राग अटलाटिक वायुमार्ग पर उत्तरी अटलाटिक सागर के आरपार प्रतिदिन ३० उडानो का औसत था और करीब ३,००,००० यात्री सफर करते थे।

भूमडल के मुख्य वायु-मार्ग

१ **यूरोप और अमरीका के बीच के वायु-मार्ग**—इस मार्ग पर फ्रासीसी, अमरीका तथा ब्रिटिश वायुयान चलते हैं। यह मार्ग अफ्रीका के प्रशान्त तट के साथ-साथ डाकर (Dakar) या बाथरस्ट तक जाता है। यहा से यह मार्ग आध्रमहासागर को पार कर के ब्राजील के पारनाम्बुको नगर पहुचता है। यहा से एक मार्ग चिली में सेन्टियागो तक जाता है। अटलाटिक महासागर के किनारे-किनारे सयुक्तराष्ट्र अमरीका के वायुमार्ग भी परनाम्बुको म जाकर मिलते हैं।

२. **यूरोप, एशिया और आस्ट्रेलिया के बीच के वायु मार्ग**—इन मार्गों पर फ्रासीसी, डच तथा ब्रिटिश वायुयान चलते है। ब्रिटिश वायु मार्ग लन्दन से शुरू होकर मार्सेल्स, अथेन्स, सिकन्दरिया, काहिरा, गाजा, बगदाद, बहरीन, शरहाज, कराची, जोधपुर, दिल्ली, इलाहाबाद, कलकत्ता, रगून, बैंकाक, पीनाग, सिंगापुर, बटाविया, डारविन, ब्रिसबेन तथा सिडनी होता हुआ मेलबोर्न तक जाता है। डच तथा फ्रासीसी हवाई जहाज भी लगभग इसी मार्ग पर चलते हैं। कुछ दिनो से रूस ने मास्को से ब्लाडी वास्टक तक एक नया वायु मार्ग खोला है।

३ **यूरोप और अफीका के बीच के वायु-मार्ग**—इस मार्ग पर इटालियन, फ्रासीसी और ब्रिटिश वायुयानो का नियत्रण है। अफ्रीका के महत्वपूर्ण मार्ग ब्रिटेन के अधिकार में है। ब्रिटिश वायुमार्ग साउथेम्पटन से आरम्भ होकर भूमध्य सागर के पार सिकन्दरिया तक जाता है। सिकन्दरिया से यह मार्ग सीधा खारतूम को जाता है और फिर वहा से यह दो दिशाओ या शाखाओ में बट जाता है—एक शाखा तो पश्चिम से लागौस तक जाती है और दूसरी दक्षिण में केप टाउन तक।

फ्रासीसियों ने अफ्रीका में दो वायुमार्ग स्थापित किये है। एक अफ्रीका के पश्चिमी तट के सहारे-सहारे बाथरस्ट होता हुआ फ्रासीसी भूमध्यरेखीय प्रदेश तक पहुचता है। दूसरा मार्ग सहारा तथा कागो को पार कर के मैडागास्कर म समाप्त होता है। इटली के वायुमार्ग ट्रिपोली तथा काहिरा होते हुए अबीसीनिया म अदीस अबाबा तक जाते है।

४. **अमरीका और एशिया के बीच के वायु मार्ग**—प्रशान्त महासागर के लिये सयुक्तराष्ट्र के वायुयानो द्वारा यात्रा की जाती है। यह मार्ग सैन फ्रासिस्को से आरम्भ होता

है और प्रशांत महासागर के मध्य होनोलूलू, मिडवे द्वीप, बेक द्वीप और मेनीला होता हुआ केन्टन तक जाता है।

जर्मनी से वायुमार्ग विभिन्न दिशाओ म जाते है। यहा से उत्तर में नारवे, स्वीडन, फिनलैंड को दक्षिण पूव म चेकोस्लोवाकिया, यूगोस्लाविया और यूनान को पूर्व म पोलैंड को और दक्षिण म इटली को दक्षिण पश्चिम म स्पेन तथा पुर्तगाल को और पश्चिम मे फ्रास तथा सयुक्त राज्य (U K) को वायुयान चलते है। दूसरे महायुद्ध से पहले पश्चिमी तथा दक्षिणी यूरोप म डच तथा फ्रासीसी वायुयानो की जर्मन वायुयानो से स्पर्धा थी।

वायु-मार्गो तथा हवाई यातायात के विकास म सयुक्तराष्ट्र अमरीका का स्थान सवप्रथम है। इस देश में एक किनारे से दूसरे किनारे तक आने जाने वाले कई वायु मार्ग है। पूर्वी तट पर बोस्टन, न्यूयार्क तथा वाशिंगटन और पश्चिमी तट पर सियाटिल (Seattle), सैन फ्रासिस्को और लास एजिलीस प्रसिद्ध हवाई अड्डे है।

प्रश्नावली

१ वर्त्तमान वाणिज्य व व्यापार मे यातायात का क्या महत्त्व है ? यातायात के विभिन्न साधनो पर एक लेख लिखिये।

२ कनाडा म यातायात की किन सुविधाओ के बन जाने से खेतिहर उपज को लाभ पहुचता है और किस प्रकार यातायात की प्रगति के कारण वहा की खेती म उन्नति हुई है ?

३ "हाल के दिनो मे पनामा नहर के द्वारा यातायात व गमनागमन मे आश्चर्य-जनक वृद्धि हुई है।" जिन कारणो से यह उन्नति हुई है उनका सक्षिप्त विवरण दीजिये। इस नहर से किन वस्तुओ का व्यापार होता है ? पूर्व के देशो के दृष्टिकोण से इस मार्ग मे क्या दोष है और उनको किस प्रकार दूर किया जा सकता है ?

४ पनामा नहर का वर्णन कीजिये। किन देशो को उससे अधिक लाभ हुआ है और क्यो ?

५ पनामा नहर और स्वेज नहर मे जाने पर आपको क्या अन्तर दिखाई पडेगा। विस्तार से लिखिये।

६ न्यूयार्क की उन्नति मे रेल व आन्तरिक जलमार्गों का क्या महत्व रहा है। समझा कर लिखिये।

७ पूर्व में ब्रिटिश हवाई मार्ग का वर्णन कीजिये। भारत मे हवाई यातायात के विकास की क्या सभावनाए है।

८ हवाई मार्गों के विकास और उन्नति के लिये किन परिस्थितियो का होना आवश्यक है ? यूरेशिया के प्रधान हवाई मार्गों में से किन्हीं दो का व्यापारिक व आर्थिक महत्व समझाइये ।

९ इग्लैंड और जर्मनी तथा जापान और सयुक्त राष्ट्र अमरीका के बीच होने वाले समुद्री व्यापार का विवरण दीजिये ।

१० बनावट व व्यापारिक महत्व के दृष्टिकोण से पनामा और स्वेज़ नहरो का अन्तर विश्लेषण कीजिये ।

११ ससार के प्रमुख समुद्रतट स्थित देशों मे व्यापारिक जहाजो व समुद्री यातायात की वर्त्तमान दशा क्या है ? इस दिशा में भारत ने क्या प्रगति की है ?

१२ "पनामा नहर के खुल जाने से ससार के समुद्री जलमार्गों में काफी महत्व-पूर्ण हेर-फेर हो गया है परन्तु फिर भी ससार के वाणिज्य व व्यापार पर स्वेज़ नहर के समान व्यापक व महत्वपूर्ण प्रभाव नही पड सका है । इसके कारण व्यापार व गमना-गमन मे उतना तीव्र विकास व उन्नति नही हो पाई है जितनी स्वेज़ जलमार्ग के खुलने से हुई थी।" इस वक्तव्य पर अपने विचार प्रकट कीजिये ।

√ १३ भारत के विदेशी व्यापार के दृष्टिकोण से स्वेज़ मार्ग का क्या महत्व है ? अगर इस मार्ग को कुछ समय क लिय बन्द कर दिया जाय तो इसके विदेशी व्यापार पर क्या प्रभाव पडेगा ?

१४ स्वेज़ जलमार्ग का वर्णन कीजिये और इसका व्यापारिक महत्व दिखलाइये ।

१५ ट्रैम्प और लाइनर जहाजो का अन्तर स्पष्ट कीजिये । भारत से दक्षिणी अमरीका के पैसिफिक-तटीय बन्दरगाहो को पहुचने के लिये कौन से जलमार्ग सुगम है ?

१६ पश्चिमी यूरोप से पूर्वी एशिया को जाने के लिये स्वेज़ और पनामा जल मार्गों के तुलनात्मक लाभ व दोष क्या हैं ?

१७ कलकत्ता से दक्षिणी अमरीका के पैसिफिक-तटीय बन्दरगाहो को बहुत-सा पटसन भेजा जाता है । इस व्यापार के लिये जहाज किन रास्तो से जाते हैं और क्यो ?

१८ इस समय ससार के व्यापारिक जहाजो के प्रादेशिक वितरण की क्या विशेषता है ? पिछले महायुद्ध से विभिन्न देशों की व्यापारिक जहाज सम्बन्धी स्थिति में क्या परिवर्त्तन हुआ है ? भारत के समुद्री व्यापार के क्या साधन हैं ? ट्रैम्प जहाज क्या होते हैं और क्या वस्तुए ले जाते हैं ।

१९ इगलड और जर्मनी के आन्तरिक जलमार्गों का तुलनात्मक विवेचन करिये ।

२० भारत से यूरोप जाने के वास्ते केप मार्ग और भूमध्यसागर मार्गों की तुलना कीजिये । यदि युद्ध काल में भूमध्यसागर मार्ग को बन्द कर दिया जाय तो भारत के व्यापार पर क्या असर पडेगा ?

२१. ब्रिटिश कामनवेल्थ देशों में हवाई यातायात की वर्त्तमान उन्नति का वर्णन

कीजिये। दुनिया का मानचित्र खीच कर यूरोप और एशिया के मध्य विभिन्न हवाई मार्गों को दिखलाइये।

२२ भारत और यूरोप के बीच रेलमार्गों के खुलने की क्या सभावनाए है ?

२३ पनामा नहर के बन जाने से विभिन्न देशो के व्यापार व वाणिज्य तथा अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्ध पर क्या प्रभाव पडा है और क्या प्रभाव पडने की भविष्य मे सभावना है ?

२४ यातायात के अन्य साधनो की अपेक्षा वायु यातायात की विशेष सुविधाए व लाभ क्या है ? दुनिया के मानचित्र पर मुख्य हवाई मार्ग दिखलाइये।

२५ थल-यातायात की अपेक्षा जल-यातायात की क्या विशेषताए है ? अपने उत्तर मे गुण व दोष दोनो ही दिखलाइये।

२६ उत्तरीय अटलाटिक महासागर के प्रधान जलमार्ग एक रेखा-चित्र बना कर दिखाइये और उनका वर्णन करिये।

२७ थल-यातायात के विभिन्न साधन क्या है ? रेलो व सडको का महत्व बतलाइये और ससार की प्रमुख रेलो का वर्णन कीजिये।

२८ "रूस की वर्तमान उन्नति वहा के यातायात की सुविधाओ के कारण ही हुई है ?" इस कथन पर अपने विचार प्रकट कीजिये और रूस की यातायात व्यवस्था समझाइये।

२६ मनुष्य के यातायात सम्बन्धी प्रयत्नो पर उसकी आर्थिक उन्नति व समृद्धि किस प्रकार निर्भर रहती है ? समझा कर लिखिये।

३० यातायात के साधन के दृष्टिकोण से यागटीसीक्याग और नील नदी की तुलना कीजिये।

३१. व्यापार व वाणिज्य के मार्गों के दृष्टिकोण से स्वेज और पनामा नहरो की तुलना कीजिये और उनके निर्माण व विकास के विषय मे एक सक्षिप्त विवरण दीजिये।

अध्याय : : नौ

पोताश्रयों और बन्दरगाहों का विकास

बन्दरगाह समुद्रतट पर स्थित देश के वे द्वार है जहा देश के आन्तरिक व समुद्री व्यापारिक मार्ग मिलते हैं। समुद्री जलमार्ग पर बन्दरगाह वे स्थान है जहां जहाजो को माल लादने व उतारने की सुविधा रहती है। माल लादने व उतारने के लिय कुछ दशाओ का होना अनिवार्य है—वे बाते हैं आश्रय, सुरक्षा और विस्तृत स्थान।

पोताश्रयों मे सुरक्षित आश्रय का महत्त्व—समुद्र तट पर खुले अरक्षित स्थान पर जहाज से माल उतारना व चढाना बडा ही कठिन है। ब्रिटिश पश्चिमी अफ्रीका में तटीय समुद्र छिछला है इस लिये जहाजो को समुद्र तट से कुछ दूर ही लगर डालना पडता है। यदि समुद्र वर्ष भर अशान्त रहता हो तब भी जहाजो के लादने अथवा माल उतारने के कार्य मे बडी कठिनाई रहती है। इस लिये माल को आसानी से व सुरक्षित तरीके से चढाने-उतारने के लिये जहाजो को तट पर सुरक्षित स्थान की आवश्यकता होती है। पोताश्रय (पोत+आश्रय) शब्द में ही सुरक्षित स्थान का महत्व निहित है। पोताश्रय वे स्थान हैं जहा जहाज सुरक्षित रह सकते हैं। इस दृष्टिकोण से पोताश्रय दो प्रकार के होते है—(१) कृत्रिम और (२) प्राकृतिक। **प्राकृतिक पोताश्रय** साधारणतया तट रेखा में भूमि की विशेष बनावट के कारण घिरा हुआ सुरक्षित स्थान होता है जिस मे जहाजो के ठहरने के लिये शान्त जल मिल जाता है। सैन फ्रांसिस्को, लिवरपूल और कार्क जैसे बन्दरगाहो के सर्वोत्तम प्राकृतिक पोताश्रय है।

कृत्रिम पोताश्रय उन स्थानो पर बनाये जाते हैं जहा भूमि की बनावट व अन्य स्वाभाविक दशायें अनुकूल नहीं होती है। यहा पर तरग भंगी दीवारो तथा झामा से सदा ही काम लिया जाता है। ये दीवारे पोताश्रय क्षेत्र के अन्दर प्रवेश करने वाली जल-तरगो के वेग को रोकने के लिये बनाई जाती हैं जिस से वहा पर जहाज सुरक्षित रूप में खडे रहें। जहा समुद्र का जल छिछला होता है वहा झामो द्वारा गहरा रखा जाता है। लास एजिलीस तथा मद्रास के पोताश्रय कृत्रिम है।

आदर्श पोताश्रय की दशायें—एक आदर्श पोताश्रय के लिये निम्नलिखित बाते होना चाहिये—(१) समुद्री तूफानों तथा तरगो से सुरक्षा, (२) शीत काल म हिम से मुक्ति, (३) तट के पास जल की काफी गहराई, (४) बडे-बडे जहाजो के मुडने के लिये काफी चौडाई, (५) सामान उतारने व चढाने के लिये डॉक व व्हर्फ का होना, (६) पृष्ठ प्रदेश का उन्नत तथा समृद्ध होना तथा (७) सीधे व समतल मार्गों द्वारा पृष्ठ प्रदेश से सम्बन्ध होना।

बन्दरगाहों की दूसरी विशेषआवश्यकता विस्तृत स्थान की है। विस्तृत स्थान होने से व्यापार के कार्य में सुविधा रहती है। इसलिये केवल आदर्श पोताश्रय में ही बन्दरगाह की सभी आवश्यकतायें पूरी नहीं हो जाती। इसमें सुविधाजनक निरन्तर गमनागमन, माल व मुसाफिरों के उतारने-चढ़ाने की सुविधायें भी होनी चाहिये। इनके अलावा घाट जटी, छायादार स्थान, गोदाम, भारी वस्तुओं को उठाने के लिये क्रेन आने जाने के लिये सड़कें तथा जहाजों व गाड़ियों के मरम्मत के कारखाने भी पास में होना जरूरी है।

बन्दरगाहों की अन्य महत्वपूर्ण आवश्यकता व्यापार का होना है। व्यापार के महत्व-पूर्ण द्वार होने के कारण ही बन्दरगाह बनते व उन्नति करते हैं। और व्यापार वहीं बढ़ता है जहां निम्नलिखित दशायें प्रस्तुत हों—(१) वस्तुओं के उत्पादन तथा उपभोग के लिये एक विशाल व सम्पन्न पृष्ठ प्रदेश, (२) पृष्ठ प्रदेश से बन्दरगाह तक यातायात व गमना-गमन के सुगम साधनों का प्रस्तुत होना, (३) संसार के प्रमुख व्यापारिक मार्गों पर या उनके समीप स्थित होना।

पृष्ठ प्रदेश का महत्व—बन्दरगाह का विशेष महत्व उसके पृष्ठ प्रदेश के विस्तार तथा उत्पादन शक्ति में सन्निहित रहता है। 'हिन्टरलैंड' (Hinterland) जर्मनी भाषा से लिया गया है और जैसा पृष्ठ प्रदेश शब्द से ही प्रगट होता है, इसका अर्थ वह प्रदेश है जिस के लिये बन्दरगाह द्वार का काम करता है। बंगाल और बिहार का व्यापार कार्य कलकत्ते के बन्दरगाह के द्वारा होता है। इसीलिये ये दोनों प्रान्त कलकत्ता के पृष्ठ प्रदेश कहलाते हैं।

बन्दरगाह की उन्नति के लिये पृष्ठ प्रदेश का सम्पन्न व समृद्धिशाली होना आवश्यक है। घनी आबादी, बहुमूल्य आर्थिक उपज तथा यातायात की सुविधा होने से पृष्ठ प्रदेश 'सम्पन्न' कहलाता है। संक्षेप में बात यह है कि पृष्ठ प्रदेश में व्यापार के लिये आकर्षण होना चाहिये।

बन्दरगाह के पृष्ठ प्रदेश का विस्तार वहां के आवागमन के साधनों पर निर्भर रहता है। आवागमन के साधन ही पृष्ठ प्रदेश के भिन्न भिन्न भागों को बन्दरगाह के निकट सम्पर्क में लाते हैं। जल और थल के बीच व्यापार का मुख्य साधन बन्दरगाह ही होता है। इसलिये अपने चारों ओर के निकटवर्ती क्षेत्रों से रेल, सड़क व नदी-नहरों द्वारा सम्बन्धित होना आवश्यक है।

पृष्ठ प्रदेश दो प्रकार के होते हैं वितरक (Distributory) और सहायक (Contributory)। वितरक पृष्ठ प्रदेश अपनी घनी आबादी के लिये या तो भोजन सामग्री आयात करता है या उन्हीं निवासियों के लिये आवश्यक अथवा विलास सामग्री जुटाता है। कारखानों के लिये कच्चा माल भी मंगाता है। जिस पृष्ठ प्रदेश से माल निर्यात होता है वह सहायक कहलाता है। ये वस्तुएं भोज्य पदार्थ, कच्चे माल अथवा बने हुए माल

के रूप में हो सकती है। इस प्रकार किसी भी बन्दरगाह के व्यापार की मात्रा से उस के पृष्ठ प्रदेश में वर्तमान उत्पादन, उपभोग तथा यातायात की सुविधाओं का पता चलता है।

एक ही पृष्ठ प्रदेश मे कई बन्दरगाह भी हो सकते है। जिन बन्दरगाहो में व्यापारिक सुविधायें अधिक होती हैं व्यापार भी उन्ही के द्वारा अधिक होता है। भारत के पश्चिमी तट पर बम्बई, ओखा, पोरबन्दर तथा नवलखी बन्दरगाहो में होड़-सी लगी रहती है। पोताश्रय क्षेत्र मे कमी के कारण बम्बई की अपेक्षा काठियावाड के बन्दरगाहो से ज्यादा व्यापार होता है।

बन्दरगाहो के विभिन्न प्रकार—स्थिति के अनुसार ही बन्दरगाह निम्नलिखित तीन प्रकार के होते है —(१) समुद्री बन्दर, (२) नदी बन्दर और (३) नहरी बन्दर। इन बन्दरगाहों से होने वाला व्यापार व कार्य भी विभिन्न होता है। कच्चे माल की प्राप्ति की सुगमता और व्यापार की मंडियों के अनुरूप ही इन बन्दरगाहो की व्यापारिक उन्नति हो जाती है।

१ **समुद्री बन्दरगाह**—पोताश्रयो की प्रकृति तथा देश प्रदेश के थल मार्गों के सम्बन्ध के अनुसार समुद्री बन्दरगाहो को चार श्रेणियों मे बाटा जा सकता है—

(अ) खुले बन्दरगाह जैसे बीलोन। यह प्राय हीन दशा में ही रहते हैं। यहा न तो जहाजों के लिये सुरक्षित पोताश्रय, न पानी की पर्याप्त गहराई और न हवा व लहरों से बचाव का कोई प्रबंध होता है। बड़ी-बड़ी नदी घाटियों के मुहाने पर स्थित न होने के कारण भीतरी भागो से सम्पर्क कम रहता है और यातायात व गमनागमन की अनेकों असुविधायें रहती हैं।

(ब) खाडी स्थित बन्दरगाह जैसे बोस्टन। ऐसे स्थानों पर पोताश्रय सुरक्षित, सुविस्तृत और गहरे होते हैं तथा उनमें जहाजों के ठहरने के लिये पर्याप्त स्थान होता है।

(स) नदी बन्दरगाह जैसे कलकत्ता और चिटगाव। इन मे भीतरी प्रदेशों से यातायात की सुविधा तो रहती है पर गहराई, लगर स्थान, घाट, माल लादने व उतारने के स्थान की कमी रहती है। इन असुविधाओं को नदी की तलैटी को गहरा व चौड़ा करके दूर किया जाता है अथवा नदी के बहाव में ऊपर या नीचे की तरफ काफी दूर जा कर सुविधाजनक विस्तृत स्थान मिलता है।

(द) नदी खाडी बन्दरगाह—वे बन्दरगाह जो नदी के मुहाने और खाडी के तट पर स्थित होते हैं व्यापार की दृष्टि से सर्वश्रेष्ठ होते हैं। उनमें विस्तृत व सुरक्षित लगर स्थान भी मिल जाता है और घाटो व माल उतारने चढ़ाने के लिये पर्याप्त क्षेत्र भी मिल जाता है। इनके अलावा भीतरी भागो से सम्पर्क की सभी सुविधायें भी प्रस्तुत रहती हैं।

इनके अलावा प्रत्येक नाव चलाने योग्य नदी व नहर के किनारे कुछ व्यापारिक नगर उत्पन्न हो जाते है। इन केन्द्रो पर निकटवर्ती प्रदेशों की उपज एकत्रित की जाती है

तथा नदियों द्वारा इधर-उधर भेजी जाती है। इन बन्दरगाहों का विकास व महत्व नदियों की नाव्य क्षमता, नदी तट पर उनकी अनुकूल स्थिति और निकटवर्ती क्षेत्रों की उत्पादनशीलता पर निर्भर रहता है।

पुनर्निर्यात केन्द्र (Entrepots)—बन्दरगाहों के विषय में पर्याप्त ज्ञान प्राप्त करने के लिये पुनर्निर्यात केन्द्रों के विषय में मुख्य-मुख्य बातें जान लेना बहुत जरूरी है। Entrepots व बन्दरगाह होते हैं जहां पर फिर से निर्यात करने के लिये वस्तुओं को आयात किया जाता है। इस प्रकार ये बन्दरगाह मध्यस्थ का काम करते हैं और इनका मुख्य काम माल का फिर से वितरण करना है। इन केन्द्रों पर व्यापार की वस्तुयें स्थानीय उपभोग के लिये नहीं वरन् उन प्रदेशों को भेजने के लिये इकट्ठा की जाती हैं जो सीधे उत्पादन क्षेत्रों से माल नहीं मंगा सकते। मलाया प्रायद्वीप स्थित सिंगापुर में इसी प्रकार आसपास के द्वीपों से माल इकट्ठा कर के संसार के भिन्न भिन्न भागों को भेज दिया जाता है।

पुनर्निर्यात व्यापार—पुनर्निर्यात केन्द्रों से सम्बन्धित माल को कुछ विशेषतायें होती हैं। ये वस्तुयें आमतौर से बहुमूल्य, कम लम्बाई-चौडाई की और टिकाऊ होनी चाहियें। पुनर्निर्यात केन्द्रों के व्यापार पर किसी वस्तु विशेष के उत्पादन क्षेत्र और उपभोग क्षेत्र के बीच दूरी का भी काफी गहरा असर पडता है। जब इन दोनों स्थानों के बीच की दूरी अधिक होती है तो पुनर्निर्यात केन्द्रों पर व्यापार का जोर अधिक रहता है। यूरोप में मसाले, दवाइयां, सिल्क और दूसरी उष्णकटिबंधीय वस्तुओं की खपत कम रहती है। अतः किसी पश्चिमी पुनर्निर्यात केन्द्र से इन वस्तुओं के वितरण में काफी बचत रहती है। इसीलिये इन वस्तुओं का नारवे, स्वीडन तथा बाल्टिक राज्यों के लिये पुनर्निर्यात केन्द्र ऐल्ब नदी पर स्थित हैम्बर्ग है। सैयद बन्दरगाह (Port Said) पुनर्निर्यात केन्द्र का सर्वोत्तम उदाहरण है। पश्चिम से आने वाले सभी मार्ग स्वेज नहर में प्रवेश करने से पहले यहीं पर मिलते हैं। संसार के प्रमुख पुनर्निर्यात केन्द्र लन्दन, कोलम्बो, सिंगापुर, हैम्बर्ग और शंघाई हैं।

बन्दरगाहों के महत्व की तुलना के मापदंड—बन्दरगाहों की महत्ता तथा सम्पन्नता की तुलना के अनेक मापदंड हैं। इसी लिये बन्दरगाहों का तुलनात्मक और अपेक्षाकृत महत्व जानना सरल या आसान नहीं है। साधारणतया निम्नलिखित आधार काम में लाये जाते हैं।

१ एक वर्ष में बन्दरगाह पर आने जाने वाले जहाजों की संख्या।
२ जहाजों के टनभार का योग।
३ आयात व निर्यात वस्तुओं के टनभार का योग।
४ बन्दरगाह पर आने-जाने वाले सामान का बाजार मूल्य।

जहाजों के छोटे-बडे होने के कारण बन्दरगाह की महत्ता का मूल्यांकन आने-जाने

वाले जहाजों की संख्या के आधार पर करना उचित नहीं है। जहाजों का परिमाण तथा महत्व कुछ अंश तक उनके टनभार के अनुसार निर्धारित किया जा सकता है। साथ ही साथ किसी बन्दरगाह द्वारा आयात तथा निर्यात किये गये माल के टनभार को तुलना का आधार बनाया जा सकता है। परन्तु इसमें भी एक बड़ी त्रुटि है कि इस में वस्तुओं की प्रकृति स्पष्ट नहीं होती—कि वे वस्तुयें बहुमूल्य हैं अथवा केवल भारी और सस्ती।

संसार के कुछ प्रमुख बन्दरगाह

यूरोप—यूरोप के बन्दरगाह अधिकतर उत्तर पश्चिमी तट पर स्थित हैं। इन में ऐल्ब नदी पर हैम्बर्ग, राइन पर राटरडम, शेल्ट पर एन्टवर्प और सीन पर हावर प्रधान बन्दरगाह हैं। इन बन्दरगाहों के पृष्ठ प्रदेश भी बहुत विशाल और उपजाऊ हैं।

स्वेज नहर के खुलने के बाद भूमध्यसागर संसार के व्यापार का प्रसिद्ध मार्ग हो गया है। इसमे भूमध्य सागर के बन्दरगाहों के पृष्ठ प्रदेशों की महत्ता भी बहुत बढ़ गई है। इस पर मार्सेल्स, जिनोआ, नेपिल्स और ट्रीस्ट प्रसिद्ध बन्दरगाह हैं। बाल्टिक तथा काला सागर थल से घिरे हुए समुद्र हैं, इसीलिये इनके बन्दरगाह प्रसिद्ध नहीं हैं फिर भी कुस्तुनतुनिया और कोपेनहैगन की स्थिति बड़ी सुविधापूर्ण है।

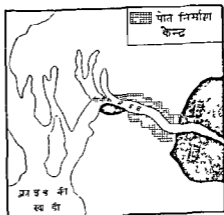
लन्दन—टेम्स नदी पर स्थित यह प्रसिद्ध बन्दरगाह समुद्र से ५५ मील अन्दर बसा हुआ है। लन्दन ब्रिज के समीप ज्वारभाटे का उभार १६ से २१ फीट तक होने के कारण यहां झामों की आवश्यकता नहीं पड़ती। बहुत दिनों से लन्दन एक अन्तर्राष्ट्रीय गोदाम बन गया है। यहां पर संसार के सभी भागों से वस्तुएं आती हैं और तत्काल ही पुनर्निर्यात कर दी जाती हैं। पुनर्निर्यात केन्द्र से बढ़ते-बढ़ते अब यह संसार का सब से महत्वपूर्ण द्रव्य केन्द्र हो गया है। यहां पर ऊन, अनाज, इमारती लकड़ी, मांस, चाय, काफी, चीनी, मदिरा, स्प्रिट, तम्बाकू, रबर, फल, कालीन, दरियां और डेरी की वस्तुएं आती हैं।

लन्दन नगर एक प्रमुख व्यापारिक व औद्योगिक केन्द्र भी है। यहां पर कागज, रासायनिक पदार्थ और बनावटी रेशम के अनेक कारखाने हैं। मेज, कुर्सी, वस्त्र, आभूषण टोप इत्यादि भी यहां बनते हैं। ब्रिटिश द्वीपों का सब से प्रसिद्ध बन्दरगाह लन्दन ही है। यहां पर ब्रिटेन में आने वाली वस्तुओं का ३० से ४० प्रतिशत भाग आयात किया जाता है और यहीं से बाहर भेजी जाने वाली वस्तुओं के २५ प्रतिशत भाग का निर्यात होता है।

ग्लासगो—संसार भर में जहाजों के निर्माण का सब से बड़ा केन्द्र है। ग्रीनोक से २० मील पूर्व यह क्लाइड नदी पर बसा है। ग्रीनोक से ग्लासगो तक क्लाइड नदी के किनारों पर जहाज बनाने के बहुत-से कारखाने हैं और अनेक डॉक हैं। क्लाइड की सुरक्षित स्थिति, पास ही लोहे-कोयले की खानों का होना तथा नदी की गहराई के कारण क्लाइड का मुहाना आदर्श पोत निर्माण क्षेत्र बन गया है। इंजीनियरी की वस्तुओं के अतिरिक्त

चित्र न० ४३—ग्लासगो का पोताश्रय व बन्दरगाह

यहा पर ऊनी माल, दरिया, रग, शीश की वस्तुए, रासायनिक पदार्थ, तेल साफ करने, साबुन, मिठाई, मुरब्बे आदि बनाने के अनेक कारखाने है। स्थानीय उपभोग के अतिरिक्त य वस्तुए बाहर भी भेजी जाती है।

लिवरपूल—मर्सी नदी के मुहाने पर स्थित है। यह भी लन्दन की बराबरी का बन्दरगाह है। इस बन्दरगाह मे रूई अनाज तथा खाद्य सामग्री का आयात तथा ऊनी माल, इस्पात, बर्तन रासायनिक पदार्थ, लोहे तथा पीतल की बनी वस्तुओ का निर्यात होता है। लिवरपूल के पृष्ठ प्रदेश म केवल दक्षिणी लकाशायर ही नही बल्कि यार्कशायर, स्टैफोर्डशायर और चेशायर भी शामिल है। ग्रेट ब्रिटेन के एक-तिहाई से भी अधिक यात्री लिवरपूल से आते जाते है। यहा पर आटा पीसने, चीनी साफ करने, रासायनिक पदार्थ बनाने और साबुन तैयार करने के कारखाने है। यहा हवाई अड्डा भी है।

कारडिफ—कोयले के व्यापार का यह प्रमुख बन्दरगाह है और इस दृष्टि से यह न केवल ग्रेट ब्रिटेन का बल्कि ससार का महत्वपूर्ण बन्दरगाह है। कोयले के अतिरिक्त इमारती लकडी अनाज और कच्चे लोहे का व्यापार भी होता है। इस बन्दरगाह के करीब घनी सख्या वाले क्षेत्रो मे भोजन की वस्तुओ की भी आवश्यकता रहती है। इस बन्दरगाह के क्षेत्र म भी लोहे व इस्पात के प्रमुख कारखने है। भिन्न-भिन्न कारणो से दूरस्थ प्रदेशो म कोयले की माग म कमी हो जाने के कारण कुछ दिनो से यहा की सम्पन्नता को बडा धक्का लगा है। एक तो जहाजो तथा इजनो म कोयले के स्थान पर तेल का प्रयोग होने लगा है दूसरे कुछ देशो मे जल विद्युत का विकास हो गया है। इन्ही कारणो से कार्डिफ के कोयला निर्यात व्यापार को बडी हानि हुई है।

मैनचेस्टर—यह मर्सी की सहायक इरवैल (Irwell) नदी पर स्थित है। नहर द्वारा इसका सम्बन्ध लिवरपूल से भी है। ग्रेट ब्रिटेन मे इसका पाचवा स्थान है। केन्द्रीय स्थिति के कारण यह रूई निर्यात का केन्द्र बन गया है। यह बात ध्यान देने योग्य है कि लकाशायर के ९० प्रतिशत तकुवे (Spindles) मैनचेस्टर से १७ मील की परिधि के भीतर स्थित है।

हैम्बर्ग—जर्मनी का सर्वप्रथम और यूरोप का एक प्रधान बन्दरगाह है। समुद्र से ७० मील दूर ऐल्ब नदी पर स्थित है। झामो की सहायता से ऐल्ब नदी के मुहाने को गहरा कर दिया गया है। रेल व जलमार्ग के द्वारा ये जर्मनी के मैदानो से मिला हुआ है और इसी कारण यह जर्मनी के व्यापार का केन्द्र बन गया है। यह भी पुनर्निर्यात केन्द्र है और गोदाम बन्दरगाह है। यहा पर काफी, कोको, चीनी, कोयला, रुई, ऊन और मिल के बने हुए सामान केवल जर्मनी के लिये ही नही बल्कि स्कैंडिनेविया और बाल्टिक राज्यो के लिये भी आयात किये जाते हैं। यहा से बना हुआ सामान, नमक, चीनी, पशु, डेरी की वस्तुएं बाहर भेजी जाती है। व्यापारिक दृष्टिकोण से यह बन्दरगाह राटरडम और एटवर्प की टक्कर का है।

गेम्मवेसर और हसा नहरो के द्वारा इसका सम्बन्ध रूर की घाटी से हो गया है। इसलिये ऐंटवर्प और राटरडम मे होने वाला बहुत-सा व्यापार अब हैम्बर्ग द्वारा ही होने लगा है। कुक्सहैवन हैम्बर्ग का बाहरी बन्दरगाह है।

राटरडम—राइन की सहायक न्यूमास नदी पर बसा हुआ है और न्यूवाटरवे नहर द्वारा यह समुद्र से मिला हुआ है। इस बन्दरगाह पर जहाजो से माल उतारा-चढाया जाता है और राइन नदी की शाखाओं तथा भीतरी जल मार्गों द्वारा वेस्टफेलिया (Westphalia) के व्यावसायिक मिलो को तथा जर्मनी, हालैंड और बेल्जियम के भीतरी शहरो को माल भेज दिया जाता है। यद्यपि राइन नदी का स्वाभाविक द्वार राटरडम ही है परन्तु जर्मनी ने रूर प्रदेश के व्यापार को हसा नहर द्वारा हैम्बर्ग की ओर फर दिया है।

ऐन्टवर्प—बेल्जियम मे शैल्ट नदी पर स्थित ससार का एक प्रमुख बन्दरगाह है। यह एक पुनर्निर्यात केन्द्र भी है। इसके पृष्ठ प्रदेश में बेल्जियम, पूर्वी फ्रास, राइन की घाटी और रूर का कोयला क्षेत्र भी शामिल है। इस बन्दरगाह पर अधिकतर लाइनर या बोझा ढोने वाले जहाज ही ठहरते हैं। यह राटरडम और हैम्बर्ग की टक्कर का है और सन् १९४७ में यूरोपीय महाद्वीप के समुद्री बन्दरगाहोमें इसका स्थान सर्वप्रथम था।

मार्सेल्स—फ्रास का सब से प्रधान बन्दरगाह और द्वितीय श्रेणी का नगर यह रोन नदी पर बसा है और यूरोप के सुदूर पूर्व से व्यापार का मुख्य केन्द्र है। यह रोन नदी के मुहाने से ३० मील पूर्व की ओर बसा है। रोन की घाटी के मुह पर लियोन्स की खाडी में इसकी स्थिति बडी केन्द्रीय है और स्वेज नहर के खुल जाने से इसका महत्व और भी बढ़ गया है। एक नाव चलाने योग्य नहर द्वारा इसको रोन से मिला दिया गया है। यहा पर गेहू, तिलहन, चीनी, कहवा, खालें, रेशम, मसाले और पूर्वी देशो की अन्य वस्तुए आयात की जाती हैं। तेल को साफ करने और साबुन बनाने के कई कारखाने भी हैं।

उत्तरी अमरीका के बन्दरगाह

उत्तरी अमरीका के प्रमुख बन्दरगाह माट्रियल, न्यूयार्क बोस्टन, हेलिफैक्स, न्यूआरलियन्स गोवाइल, गैलवेस्टन, सैन फ्रासिस्को, ओकलैंड, सिय टिल वैनकुवर और पोर्टलैंड हैं । इनमें से प्रथम सात तो अटलाटिक सागर तट पर हैं और अन्य पाच प्रशान्त महासागर तट पर । प्रशान्त महासागर तट के बन्दरगाहों की अपेक्षा अटलाटिक महासागर तट के बन्दरगाह अधिक उपयोगी व महत्वपूर्ण है । इसका कारण यह है कि उनका पृष्ठ प्रदेश विस्तृत व औद्योगिक दृष्टिकोण से विशेष उन्नत है ।

बाल्टीमोर—चैसापीक खाडी पर स्थित यह एक बडा बन्दरगाह व वितरण केन्द्र है । सरल व सस्ते जल-मार्गों द्वारा यह मध्य अपलेशियन प्रदेश से सम्बन्धित है । तम्बाकू लोहा व इस्पात का सामान तथा रासायनिक खाद बनाने के कारखाने हैं और फलो को डिब्बो में भरने का धधा भी विशेष उन्नत है । दक्षिण पूर्वी सयुक्त राष्ट्र में यह सब से बडा शहर है और ८०० ००० से अधिक लोग यहा रहते हैं ।

बोस्टन—न्यू इग्लैंड के विशाल औद्योगिक क्षेत्र के व्यापार का यही द्वार है । इसका पोताश्रय सुरक्षित खाडी पर बसा है । अटलाटिक महासागर के व्यापारिक मार्गों के दृष्टिकोण से इस की स्थिति बडी अच्छी है । रेल द्वारा यह पोर्टलैंड, न्यूब्रसविक, माट्रियल और न्यूयार्क से मिला हुआ है ।

चित्र न० ४४—बोस्टन का पोताश्रय एक सुरक्षित खाडी में है।

यद्यपि न्यूयार्क के बाद बोस्टन दूसरा महत्वपूर्ण बन्दरगाह है और यूरोप के देशो के लिये निकटतम बन्दरगाह है, फिर भी इसका मुख्य महत्व इसके उद्योग धधो के कारण है न कि व्यापार के कारण । यहा की आबादी घनी है और इसका पृष्ठ प्रदेश धनी है । यह बन्दरगाह वर्ष भर बराबर खुला रहता है । इसका तटीय व्यापार बहुत अधिक है । आसपास के प्रदेश के वास्ते चमडा, खाले, रुई व ऊन का आयात होता है और चीनी, कपडे, कागज, जूते, लोहा, व इस्पात यहा की मुख्य औद्योगिक उपज हैं ।

मांट्रियल—ओटावा और सेंट लॉरेन्स नदियों के संगम पर बसा हुआ है और समुद्री जहाज यहा तक आ जा सकते हैं। यह कनाडा का सब से महत्वपूर्ण बन्दरगाह है और न्यूयार्क की अपेक्षा लिवरपूल से ३०० मील पास है। विस्तार तथा सामान के दृष्टिकोण से यह बहुत बढिया बन्दरगाह है परन्तु इसका सब से बड़ा दोष यह है कि यह जाडो म जम जाता है। यह कनाडा का सब से बड़ा नगर है और इसकी आबादी ८००,००० से भी अधिक है।

न्यूआरलियन्स—मेक्सिको की खाडी से १० मील अन्दर को यह बन्दरगाह मिसीसीपी नदी के मुहाने पर बसा हुआ है। सयुक्त राष्ट्र के कपास क्षेत्र का यह सब से बड़ा शहर व बन्दरगाह है। मिसौरी—मिसीसीपी की घनी तलैटी ही इसका पृष्ठ प्रदेश है। पहले फर(रोयेंदार खाल) के व्यापार के लिये यह बड़ा महत्वपूर्ण था परन्तु अब यहा से उत्तरी पश्चिमी यूरोप को कपास, साफ किया हुआ पेट्रोल और गेहू निर्यात किया जाता है। पशु, लकडी और मक्का भी बाहर भेजे जाते है। परन्तु फिर भी बोस्टन या न्यूयार्क की अपेक्षा इसकी स्थिति कम अच्छी है विशेष कर यूरोप के साथ व्यापार के दृष्टिकोण से।

न्यूयार्क—अमरीका का सर्वप्रधान व्यापारिक बन्दरगाह है। सयुक्त राष्ट्र का आधा वैदेशिक व्यापार इसी के द्वारा होता है। तटीय व्यापार भी यहा सब से अधिक होता है। यहा पर भारी वस्तुओं को उतारने, चढ़ाने व रखने की विशेष सुविधाएं हैं। इसीलिये गेहू, कोयला और इमारती लकडी का सब से अधिक व्यापार इसी बन्दरगाह द्वारा होता है। इसका पोताश्रय आदर्श है और रेल व नहरो द्वारा यह अपने पृष्ठ प्रदेश से सम्बन्धित है।

उत्तरी अमरीका के प्रशान्त महासागर स्थित प्रमुख बन्दरगाहो को प्राय सभी सुविधाए हैं पर कुछ दोष भी हैं (१) इन के पृष्ठ प्रदेश छोटे तथा उनमें आबादी कम है, (२) इन तटीय प्रदेशो म औद्योगिक विकास की कमी है, (३) लम्बी दूरी तथा कठिन पहाडी मार्गों के कारण ये बन्दरगाह महाद्वीप के भीतरी भागों से अलग हैं।

सयुक्त राष्ट्र के वैदेशिक व्यापार में भिन्न भिन्न बन्दरगाहों का भाग (१९३९)

आयात		निर्यात	
न्यूयार्क	३४ प्रतिशत	न्यूयार्क	३४ प्रतिशत
गालवेस्टन	१३ प्रतिशत	बोस्टन	६ प्रतिशत
न्यूआरलियन्स	७ प्रतिशत	फिलेडेल्फिया	९ प्रतिशत
सैन फ्रासिस्को	५ प्रतिशत	न्यूआरलियन्स	६ प्रतिशत

चित्र नं० ४५—सैन फ्रांसिस्को का पोताश्रय प्राकृतिक तथा आदर्श है। इसका प्रवेश द्वार गोल्डन गेट है।

सैन फ्रांसिस्को—प्रशान्त महासागर तट पर सब से महत्वपूर्ण बन्दरगाह है। गोल्डन गेट के दक्षिण में यह एक पर्वतीय प्रायद्वीप पर स्थित है। रेलों तथा नावों द्वारा इसका सम्बन्ध ओकलैंड से भी है। यहां पर अनाज तेल फल तथा लकड़ी का व्यापार होता है। पूर्व के देशों से चाय, रेशम और चीनी का आयात भी यहीं होता है।

दक्षिणी अमरीका के बन्दरगाह

यद्यपि यूरोप से इसका क्षेत्रफल दुगना है परन्तु इसके बन्दरगाह बहुत थोड़े हैं। अटलांटिक महासागर के तटीय बन्दरगाहों से व्यापार अधिक होता है। उन बन्दरगाहों के पृष्ठ प्रदेश भी अधिक विस्तृत हैं। प्रशान्त महासागर के तट के बिल्कुल करीब एंडीज पर्वत श्रेणी फैली हुई है। इसीलिये प्रशान्त महासागर के तटीय बन्दरगाहों का व्यापार सीमित है। दक्षिणी अमरीका के प्रसिद्ध बन्दरगाह रियोडि जैनिरो, ब्यूनस आयस, वाल परेसो, मांटी वीडि से बाहिया, गयाक्विल तथा बाहिया ब्लांका हैं।

रियोडि जैनिरो—ब्राज़ील की राजधानी तथा प्रमुख बन्दरगाह है। इसका पोताश्रय सुरक्षित एवं विस्तृत है। पृष्ठ प्रदेश विस्तृत है और उसमें सओपोलो मिनास गिरायस, पनामा तथा ट्रवसिया सम्मिलित हैं। रेल द्वारा यह इन सब भागों से जुड़ा हुआ है। सओपोला, डवरावा, सेंट मरिया बेलो, होरिजन्टो और विक्टोरिया से इसका सम्पर्क है।

ब्यूनिस आयर्स—अर्जेन्टाइना की राजधानी है और प्लाटा नदी पर बसा हुआ है। यह एक प्रमुख बन्दरगाह भी है। रियोडि प्लाटा एक विशाल खुले मुहाने की नदी है और इसकी चौड़ाई १२० मील है। नदी कम गहरी है इसलिये ड्रामों से बराबर गहरा किया जाता है। हाल में यहां पर अच्छे डाक बनवा दिये गये हैं। अर्जेन्टाइना की उपज—गेहूं, मक्का, तिलहन इस बन्दरगाह से बाहर भेजी जाती हैं। यह रेलों का भी एक विशाल केन्द्र है।

वालपरेसो—प्रशान्त तट पर सब से महत्वपूर्ण बन्दरगाह है। यह एक अच्छी खाड़ी पर बसा है और इसकी स्थिति सैन फ्रांसिस्को की तरह है। चिली के प्रमुख खनिज प्रदेश

इसके पृष्ट प्रदेश में आते है। इसलिये शोरे की खाद, तांबा, चांदी और सोने का निर्यात होता है। रेलों द्वारा यह ब्यूनस आयर्स से भी मिला हुआ है। वालपरेसो से ४३ मील दक्षिण में सट अटोनियो स्थान पर एक और पोताश्रय बना दिया गया है।

माटीविडियो—युरगुवे की राजधानी व प्रसिद्ध बन्दरगाह है। इसका पोताश्रय विशाल है पर रेत जमने के कारण बड़े-बड़े जहाजो को किनारे से दो-तीन मील दूर ठहरना पड़ता है। वहा से नावो द्वारा सामान किनारे पर लाया जाता है।

गयाकिल—इक्वेडर का प्रमुख बन्दरगाह है। इसका पोताश्रय आदर्श है परन्तु जलवायु अस्वास्थ्यकर होने से इसका पूर्ण विकास नही हो पाया है। फिर भी यहा से हाथीदात और कहवा का काफी निर्यात होता है।

एशिया के बन्दरगाह

कराची—पाकिस्तान का प्रमुख बन्दरगाह है और सिन्धु नदी के मुहाने के समीप स्थित है। अभी तक यह औद्योगिक केन्द्र नही बन पाया है। यह पश्चिमी पाकिस्तान के उपज की मडी और निर्यात का प्रसिद्ध बन्दरगाह है। यहा से गेंहू, कपास, चावल, अनाज, तिलहन, ऊन, खाल व हड्डिया बाहर भजी जाती है। ऊनी कपड़े, चीनी मशीनें, लोहा और इस्पात, खनिज तेल, कोयला और पत्थर का कोयला बाहर से आते है।

बम्बई—अपनी श्रेष्ठ भौगोलिक स्थिति और समृद्ध प्राकृतिक पोताश्रय के कारण इतना प्रसिद्ध है। यह बम्बई प्रान्त में एक द्वीप पर स्थित है। इसका पोताश्रय सुरक्षित तथा विशाल है। इसका विस्तार ७४ वर्ग मील है। यह वर्ष भर बराबर खुला रहता है और माल लादने-उतारने का काम चलता रहता है। इसके पोताश्रय मे पहुचने का मार्ग दक्षिण पश्चिम से है। बम्बई के धुर दक्षिण में कोलावा प्रायद्वीप एक पतली पट्टी के रूप मे फैला है, और मानसूनी पवनो से इसकी रक्षा करता है। इसका पृष्ठ प्रदेश बहुत विस्तृत है और दक्षिण व मध्य भारत तथा पूर्वी पजाब इसी के भाग है। मध्य तथा पश्चिम रेलो और कई बड़ी सड़को द्वारा यह अपने पृष्ट प्रदेश के विभिन्न भागो से मिला हुआ है। हा, कलकत्ते के समान नाव चलाने योग्य कोई नदी या नहर इसे भीतरी भागो से नही मिलाती है।

दक्षिण तथा मध्य भारत की कपास यहीं से बाहर भजी जाती है। इसके अतिरिक्त यहा से चमड़ा, अनाज, बीज, तिलहन और मैंगनीज बाहर भेज जाते है। मशीन, तेल, चीनी, लकड़ी, गोश्त आदि वस्तुए यहा पर आयात की जाती है। कपड़े बनाने के उद्योग-धधे का यह एक बड़ा केन्द्र भी है। इसके अलावा यहा अन्य बहुत से उद्योग-धधे भी है जिससे बम्बई का औद्योगिक महत्व भी स्पष्ट है।

कोचीन—बम्बई तथा कोलम्बो के मध्य यह एक प्रसिद्ध बन्दरगाह है। बम्बई की अपेक्षा यह अदन से ३०० मील पास है। तट के समानान्तर विपरीत जल प्रवाह की

व्यवस्था होने से यातायात के साधन सस्ते हैं और कोचीन तथा ट्रावनकोर राज्यों के बहुत से स्थानों से यह जलमार्गों द्वारा जुड़ा हुआ है। अतएव स्पष्ट है कि जब इस प्राकृतिक बन्दरगाह का पूर्ण विकास हो जायेगा, इसका व्यापार अवश्य चमक उठेगा।

मद्रास—मद्रास राज्य का प्रमुख बन्दरगाह है और एक कृत्रिम बन्दरगाह है। कृत्रिम पोताश्रय बनने से पहले मद्रास जहाजों के लिये एक खुला लंगर स्थान था और इसके किनारा पर लहरें टक्कर मारा करती थी। इसका पृष्ठ प्रदेश पठारी व कम उपजाऊ है परन्तु उत्तरी भारत व दक्षिण भारत के प्राय सभी भागों से यह रेलों द्वारा जुड़ा हुआ है। यहा से मुख्य निर्यात वस्तुए मूगफली, तम्बाकू, कच्चे खनिज, खाद, कहवा और प्याज इत्यादि हैं। कोयला, तेल, खाद, कागज, लकड़ी, चीनी, धातु शीशा व शीशे की वस्तुए, रासायनिक पदार्थ मशीन और मोटर-गाड़ियाँ बाहर से यहा मगाई जाती हैं।

कलकत्ता—भारत का एक प्रसिद्ध बन्दरगाह है और यद्यपि समुद्र से १२० मील दूर हुगली पर बसा हुआ है फिर भी व्यापार का एक बड़ा केन्द्र है। इसका पृष्ठ प्रदेश बड़ा ही विस्तृत है और बगाल, बिहार, उत्तर प्रदेश, आसाम और उडीसा सम्मिलित हैं। पूर्वी पजाब और दक्षिणी भारत के उत्तरी भागों का व्यापार भी इसी द्वारा होता है। यहा से बगाल, आसाम का जूट, चाय और कोयला, बिहार, उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश के गेहूँ, चावल तथा तिलहन का व्यापार होता है। यहा की मुख्य आयात वस्तुए कटपीस, धातुए, खनिज पदार्थ, तेल, मशीनें, लोहे का सामान, कागज, मोटर गाड़ियाँ और शराब आदि हैं। जूट, चाय, चावल, दालें, खालें लाख, कच्चा लोहा, अभ्रक, मैंगनीज आदि वस्तुए निर्यात की जाती हैं।

यहा के पोताश्रय में अनेक सुविधायें हैं परन्तु हुगली नदी में जहाज चलाना मुश्किल है। कलकत्ता से ४० मील तक तो जहाजों का चलाना और भी भयानक है। बालूदार किनारे व दीवारें सदा ही गिरती रहती हैं। अत बराबर ड्रामों द्वारा रेत निकाल कर नदी को गहरा करना पड़ता है।

अक्याब—ब्रह्मा के पश्चिमी तट पर केवल यही एक बन्दरगाह है। यह सुरक्षित खाड़ी में बसा हुआ है परन्तु बड़ा ही महत्वपूर्ण बन्दरगाह है। इसका पृष्ठ प्रदेश न तो बहुत उपजाऊ है और न विस्तृत ही है। इसके अतिरिक्त भीतरी भागों से रेल द्वारा सम्बन्ध नहीं है।

रगून—समुद्र से २४ मील दूर रगून नदी पर स्थित यह बर्मा का मुख्य बन्दरगाह है। यहा से मुख्य निर्यात वस्तु इमारती लकड़ी है। इसके अतिरिक्त चावल और मिट्टी का तेल भी बाहर भेजा जाता है।

सिंगापुर—स्टेट सैटिलमेंट के दक्षिण में सिंगापुर द्वीप पर बसा है। यह द्वीप २७ मील लम्बा तथा १४ मील चौड़ा है। मलाया की खाड़ी इसे सुमात्रा से अलग करती है। इसकी आबादी ५०,००० है। समस्त मलाया द्वीपसमूह के लिये यह प्रमुख पुनर्निर्यात केन्द्र

है। यहा से टीन रबर तावा और अनानास का निर्यात होता है। मिट्टी का तेल, तम्बाकू चीनी, लोहा, इस्पात तथा यन्त्रो का आयात किया जाता है।

चित्र न० ४६—सिंगापुर

हागकाग—केन्टन नदी पर स्थित यह एक द्वीप है। इस नदी पर ६०० मील तक नाव व जहाज चलाये जा सकते है। इसलिये इसके द्वारा चीन की उपज स्टीमर जहाजो द्वारा हागकाग तक लाई जाती है और फिर वहा से दूसरे बडे जहाजो के द्वारा बाहर भेजी जाती है। यह एक पुनर्निर्यात केन्द्र भी है। यहा की मुख्य व्यापारिक वस्तु चावल है जो भीतरी भागो मे वितरण और अन्य देशो को पुनर्निर्यात के लिये यहा लाई जाती है। चीनी कपास चाय कोयला आटा तेल और अफीम यहा के व्यापार की अन्य वस्तुए है। हागकाग का पोताश्रय विस्तृत और बडा है। इसमे केवल एक दोष है कि समुद्री तूफान के समय भयकर तरगे उठने लगती है और लगर डाले हुए जहाज अरक्षित रह जाते है।

व्यापारिक केन्द्रो की उत्पत्ति और विकास

व्यापारिक केन्द्र वे स्थान होते है जहा व्यापार होता है और जहा व्यापारिक वस्तुओ का सग्रह वितरण तथा यान-परिवर्तन किया जाता है।

नगरो अथवा व्यापारिक केन्द्रो की उत्पत्ति अपने आप ही सयोगवश नही होती है।

घरा अथवा भवनों के अव्यवस्थित संग्रह को भी नगर नहीं कह सकते हैं। श्रम विभाजन, भौगोलिक नियंत्रण और मनुष्य की परिस्थितियों के परिणाम व प्रभाव के फलस्वरूप ही उनकी उत्पत्ति व वृद्धि होती है। अतएव सच है कि नगरों की उत्पत्ति केवल स्थान-विस्तार में ही नहीं होती है बल्कि समय विस्तार में मनुष्य व प्रकृति की नाटक रूप क्रियाओं प्रतिक्रियाओं से नगरों का प्रादुर्भाव व वृद्धि होती है।

प्राचीनकाल में वर्तमान समय की अपेक्षा वाणिज्य कम होता था। उस समय मनुष्यों के बीच क्रय विक्रय व वस्तु विनिमय किसी एक सामान्य केन्द्र स्थान पर हुआ करता था। इस ही सामान्य मिलन-स्थानों की आवश्यकता से व्यापारिक केन्द्रों का विकास प्रारम्भ हुआ। वस्तुओं के क्रय विक्रय व विनिमय से पहले वस्तुएं व्यापारिक केन्द्रों को भेजी जाती हैं। इसीलिये यातायात साधनों की सुविधा होना व्यापारिक केन्द्रों के विकास व उन्नति के लिये बहुत आवश्यक है। यातायात के साधनों का सस्ता होना भी बहुत जरूरी है।

नगरों की उत्पत्ति के लिये अनुकूल परिस्थितियां

१ धर्म में नगरों की उत्पत्ति व विकास की महान शक्ति सन्निहित होती है। बहुत से नगर धार्मिक महत्व तथा तीर्थ-स्थानों के कारण बस जाते हैं। इस तरह के नगर या तो मैदानों में या पहाड़ों पर या रेगिस्तानों में बस जाते हैं ताकि वहां जाने पर लोग दुनिया से अलग अनुभव करें। रोम, बनारस, मथुरा, हरद्वार, लासा, अमरनाथ और बद्रीनाथ इसी प्रकार के नगर हैं। यातायात के साधनों की सुविधा के कारण प्रथम चार नगर प्रमुख व्यापारिक केन्द्र भी हो गये हैं परन्तु लासा, अमरनाथ और बद्रीनाथ केवल तीर्थ स्थान ही रह गये।

२ स्वास्थ्यवर्धक, पर्यटन व आमोद प्रमोद के स्थान होने से बहुत से नगर उत्पन्न हो जाते हैं। जहां पर औद्योगिक केन्द्रों के खराब वातावरण से मुक्ति पाने के लिये लोग चले जाया करते हैं। मधुपुर, वाथ और रिवरी के नगर इसी प्रकार के केन्द्र हैं।

बहुत से देशों के समुद्र-तटीय तथा पर्वतीय स्थान आनन्दप्रद होने के कारण अवकाश के दिनों में लोगों को आकर्षित करते हैं। गर्मी के मौसम में ये स्थान बड़े रमणीक हो जाते हैं और सहस्रों नर-नारी वहां का आनन्द उठाने के लिये जाते हैं।

३ खनिज केन्द्र—प्राकृतिक सम्पत्ति, विशेषकर बहुमूल्य धातुएं और खनिज पदार्थ सदैव ही मनुष्यों का खानों के क्षेत्रों की ओर आकर्षित करती हैं। फलतः बहुत से नगर उत्पन्न हो जाते हैं और उनके व्यापार की वृद्धि होने लगती है। बंगाल, बिहार के कोयला क्षेत्र के आसपास ऐसे बहुत से नगर उत्पन्न हो गये हैं। ऐसे स्थानों में जलवायु या अन्य दशाओं के प्रतिकूल होने पर भी वहां की खानों में सुरक्षित बहुमूल्य धातुओं तथा खनिज पदार्थों के कारण अगम्य मनुष्य बस जाते हैं और नये नगरों का प्रादुर्भाव हो जाता है जैसा कि आस्ट्रेलिया के गर्म मरुस्थल में हुआ है।

४ **विनिमय केन्द्र**—भिन्न भिन्न वस्तुओं को उत्पन्न करने वाले दो प्रदेशों के मिलन स्थान पर भी नगरों की उत्पत्ति हो जाती है। ऐसे स्थानों पर दोनों प्रदेशों के निवासियों को अपनी उपज की वस्तुओं के पारस्परिक विनिमय के लिये सामान्य मिलन स्थान प्राप्त हो जाता है। आल्पस पर्वत श्रेणी की तलैटी में 'मिलान' इसका उत्तम उदाहरण है। यहा पर पर्वतीय व मैदानी उपज का विनिमय होता है।

५ **प्रपात नगर**—जल-विद्युत उत्पादन की सुविधा वाले स्थानों पर भी अच्छे नगर बस जाते हैं। सयुक्त राष्ट्र अमरीका में रिचमाड, सट पाल, बफैलो, मीनिया पोलिस इसी प्रकार के नगर हैं।

६ **वितरक व सहायक केन्द्र**—उन स्थानो पर भी जहा व्यापारिक वस्तुओं को अधिक परिमाण में सग्रह तथा वितरण करने की सुविधाए होतीं हैं अच्छे नगर बस जाते हैं। इसीलिये ससार के सभी प्रमुख नगर बन्दरगाह अथवा रेलो के केन्द्र है।

७. **राजधानियाँ**—राजधानियो की उत्पत्ति व विकास पर प्राकृतिक दशाओ की अपेक्षा ऐतिहासिक व राजनैतिक आन्दोलनों का अधिक प्रभाव पड़ता है। दिल्ली, वाशिंगटन, पेरिस आदि इसके उदाहरण हैं।

८. **सुरक्षा सम्बन्धी स्थान**—स्थान विशेष की स्थिति के व्यापारिक या सुरक्षा सम्बन्धी विशेषताओं से भी नगरों का प्रादुर्भाव व विकास हो जाता है। पेशावर और इस्तान्बुल इसी प्रकार के स्थान हैं।

९ **शिक्षा केन्द्र**—आधुनिक काल में महत्वपूर्ण शिक्षा केन्द्र होने के कारण अनेक नगर उन्नति कर रहे हैं। ऑक्सफोर्ड, कैम्ब्रिज इसी प्रकार के नगरों के उदाहरण है।

१० प्रमुख जल अथवा थल मार्गों के सम्मिलन स्थान पर भी नगरों का जन्म तथा उत्थान हो जाता है। कोलम्बो और सिंगापुर इसी प्रकार की केन्द्रीय स्थिति के कारण विकसित हो गये हैं। अमरीका का सट लुइस इसी प्रकार का नगर है। दो नदियों के सगम स्थान पर भी नगर बस जाते हैं और विभिन्न वस्तुओं के सग्रह व वितरण के केन्द्र हो जाते हैं।

११. **सैनिक शिविर**—गढ़, सैनिक रक्षा और नौसेना के आधार पर भी नगरों का जन्म हो जाता है। अदन, जिब्राल्टर इसी प्रकार के नगर हैं।

समस्त ससार में एक लाख से अधिक आबादी वाले नगरों की सख्या ६०० से अधिक हैं। इनमे से ४० प्रतिशत से अधिक नगर यूरोप में ही हैं। नगरों में रहने वाली जनता की सख्या के दृष्टिकोण से आस्ट्रेलिया सर्वप्रथम है। यहा के ४४ प्रतिशत मनुष्य नगरों में रहते हैं। सयुक्त राष्ट्र अमरीका में २९ प्रतिशत, यूरोप में १६ प्रतिशत, दक्षिणी अमरीका में ११ प्रतिशत, एशिया में ५ प्रतिशत और अफ्रीका में २½ प्रतिशत लोग नगरों में रहते हैं।

प्रश्नावली

१ अच्छे बन्दरगाहों के लिये क्या परिस्थितियां आवश्यक होती है। मांट्रियल, फ्रीमेन्टल, शंघाई, ब्यूनस आयरस और ट्रीस्ट का उदाहरण लेते हुए समझाइये।

२ निम्नलिखित बन्दरगाहों में से किन्हीं चार की स्थिति पर विचार कीजिये और बतलाइये कि प्रत्येक का अपने देश के व्यापार और उद्योग में क्या स्थान है? (अ) राटरडम, (ब) याकोहामा, (स) जीनोआ, (ड) गैलवेस्टन, (इ) ब्यूनस आयर्स।

३ एक सफल नदी बन्दरगाह के विकास के लिये कौन-सी दशाएं आवश्यक होती हैं? कुछ प्रमुख उदाहरण भी दीजिये।

४. बन्दरगाह की पृष्ठभूमि से आप क्या समझते हैं? संसार के विभिन्न भागों में स्थित कुछ बन्दरगाहों का उदाहरण लेकर समझाइये।

५ निम्नलिखित में से किन्हीं चार की स्थिति बतलाते हुए महत्व के कारण समझाइये।—हारबिन, वारसा, कोलम्बो, मीनियापोलिस, शिकागो और मैनचेस्टर।

६ निम्नलिखित में से किन्हीं पांच की स्थिति बतलाइये और उन्नति के कारण समझाइये।—ब्यूनस आयर्स, शिकागो, डन्जिग, डरहम, होबर्ट, सेन फ्रांसिस्को, सिडनी, वैन्कुवर और याकोहामा।

७. निम्नलिखित में से किन्हीं ५ की स्थिति बतलाते हुए उनकी उन्नति व विकास के कारणों का निरुपण करिये।—अलक्जेन्ड्रिया, डरबन, मारसेल्स, न्यू आरलियनस, शंघाई, सिडनी और वैनकुवर।

८. व्यापार केन्द्रों के विकास व उन्नति के लिये किन भौगोलिक परिस्थितियों का होना आवश्यक है?

९ "बन्दरगाह का महत्व उसके पृष्ठ प्रदेश के विस्तार व उन्नति पर निर्भर है।" इस उक्ति पर अपने विचार प्रगट कीजिये।

१० समुद्री बन्दरगाहों की उत्पत्ति व विकास किन परिस्थितियों पर निर्भर रहती है? भारतीय बन्दरगाहों का उदाहरण देते हुए उत्तर लिखिये।

११ निम्नलिखित में से किन्हीं ५ पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिये——राटरडम, याकोहामा, मारसेल्स, सियेटल, लिवरपूल, हैम्बर्ग, सिडनी और न्यूयार्क।

१२ 'पोताश्रय की रूपरेखा का बन्दरगाह के विकास पर बड़ा असर पड़ता है, परन्तु साधारणतया केवल आदर्श पोताश्रय होने से महत्वपूर्ण बन्दरगाह नहीं बन जाता।" इस कथन से आप कहां तक सहमत हैं?

१३ रेखाचित्रों की सहायता से निम्नलिखित स्थानों के महत्व को स्पष्ट करिये—हैम्बर्ग, न्यू ओलियन्स, सिंगापुर, कैन्टन।

१४ किन भौगोलिक कारणों से निम्नलिखित नगरों की वृद्धि हुई है—पैरिस, शंघाई, डैन्जिग, हैलीफैक्स।

१५ पिट्सबर्ग, शिकागो, मानट्रियल और विनीपेग के विकास व महत्व के कारण समझाइये।

१६ संयुक्त राष्ट्र अमरीका के गल्फ बन्दरगाहों की उत्पत्ति व महत्व के भौगोलिक कारण बतलाइए और एक रेखाचित्र खींच कर समझाइये।

१७ "बहुधा प्राकृतिक मार्गों के कारण बड़े-बड़े शहर बस जाते हैं।" इस कथन पर उत्तरी अमरीका के शहरों का उदाहरण देते हुए अपने विचार प्रगट करिये।

१८ टोकियो, न्यूयार्क, पेरिस और लन्दन के विकास और उन्नति के भौगोलिक कारण क्या हैं ? रेखाचित्र देकर समझाइये।

१९ बन्दरगाह के दृष्टिकोण से डन्जिग के भौगोलिक लाभ व दोष क्या हैं ? पोलेन्ड और जर्मनी के लिये इसका व्यापारिक महत्व क्या है ? डन्जिग की स्थिति को एक रेखाचित्र द्वारा समझाइये।

२० हैंबर और हैम्बर्ग तथा हल और लिवरपूल के भौगोलिक महत्व का तुलनात्मक विवेचन करिये।

अध्याय : : दस

यूरोप महाद्वीप

यूरोप एक छोटा-सा महाद्वीप है। वास्तव में आस्ट्रेलिया को छोड़कर यह महाद्वीपों में सबसे छोटा है। इसका सम्पूर्ण क्षेत्रफल ३७,६०,००० वर्गमील है। एशिया महाद्वीप इससे पांच गुना बड़ा है। भौतिक दृष्टि से यूरोप का महाद्वीप एशिया का एक प्रायद्वीप मात्र है।

यूरोप की सभ्यता तथा व्यापार—यूरोप संसार भर में सब से सभ्य प्रदेश है। आधुनिक काल में यहां के शिल्प उद्योग तथा वाणिज्य-व्यवसाय उन्नति के सर्वोच्च शिखर पर पहुंच गए हैं। यूरोप की इस महत्ता में कुछ भौगोलिक कारणों ने विशेष सहयोग दिया है।

यूरोप की स्थिति—यूरोप की केन्द्रीय स्थिति से उसका औद्योगिक व व्यापारिक महत्व बहुत बढ़ गया है। यूरोप को दुनिया के सब स्थानों से पहुंचा जा सकता है। जिब्राल्टर का जलडमरूमध्य इसे अफ्रीका महाद्वीप से अलग करता है और डार्डनल्स व बासफोरस के जलडमरूमध्य द्वारा यह एशिया महाद्वीप से अलग है। इन दोनों महाद्वीपों से यूरोप हमेशा अपने उद्योग धन्धों के लिए कच्चा माल प्राप्त करता रहा है। इन महाद्वीप के भोजन तथा कच्चे माल की खपत की मुख्य मंडियां भी इन्हीं दो महाद्वीपों में हैं। यूरोप के राष्ट्रों के राज्य विस्तार के लिए भी इनमें द्वीपों में पर्याप्त क्षेत्र रहा है। अमरीका के दृष्टिकोण से भी इसकी स्थिति बड़ी ही अच्छी है।

समुद्रतट तथा जलवायु—क्षेत्रफल के विचार से इसका समुद्र-तट संसार में सब से लम्बा है। बाल्टिक सागर, भूमध्यसागर तथा काला सागर महाद्वीप के भीतरी भागों में घुसे हुए हैं जिन के कारण भारी वस्तुओं को समुद्र-मार्गों द्वारा स्थानान्तरित करने में अल्पतम व्यय होता है। ऊंचे अक्षांशों में स्थित होने के कारण इसकी जलवायु समशीतोष्ण है अर्थात् न अधिक शीत है न अधिक उष्ण ही। टुन्ड्रा तथा टैगा को छोड़कर यूरोप के सभी भागों में मनुष्य सुखपूर्वक निवास कर सकते हैं। इसकी जलवायु के कारण भी यहां के निवासियों की बड़ी उन्नति हुई है।

वन-सम्पत्ति—यूरोप के समस्त क्षेत्रफल के ३१ प्र० श० भाग पर वन फैले हुए हैं। प्रमुख वनों की मेखला स्कैंडिनेविया से यूराल पर्वत तक चली गई है। इस वन प्रदेश की सम्पत्ति का स्वीडन, फिनलैंड तथा सोवियत रूस ने पूरा-पूरा लाभ उठाया है। वनों की दूसरी महत्त्वपूर्ण पेटी का विस्तार दक्षिण जर्मनी के पठारों से यूगोस्लाविया तक फैला है।

काष्ठ सम्बन्धी स्थानीय उपभोग की अधिकता के कारण यूरोप से काष्ठ का यथेष्ठ मात्रा में निर्यात नही होता ।

खनिज सम्पत्ति की सुविधायें—कोयला—समस्त ससार की लगभग आधी खनिज वस्तुओं का उत्पादन यूरोप में ही होता है । ग्रेट ब्रिटेन, फ्रास, बैलजियम, दक्षिणी हालैंड, जर्मनी, दक्षिणी रूस तथा उत्तरी स्पेन मे कोयला क्षेत्र पाये जाते है। नारवे, स्वीडन तथा फिनलैंड की प्राचीन रवेदार चट्टानों (Crystalline rocks) तथा भूमध्य-सागरीय कछार की अत्यन्त अस्त-व्यस्त चट्टानो में वस्तुत कोयले का अभाव ही है। यूरोप में समस्त ससार का ५० प्र० श० कोयला प्राप्त होता है। यूरोप का अधिकतर कोयला ऐंथ्रेसाइट अथवा उत्तम बिटयूमिनस श्रेणी का है । अधिकतर कोयला क्षेत्रो की स्थिति समुद्र-तट अथवा नदियो की उपत्यकाओ के समीप होने के कारण कोयले के स्थानान्तर करने म अत्यल्प व्यय होता है ।

लोहा तथा मिट्टी का तेल—कच्चे लोहे में भी यूरोप का स्थान सर्वप्रथम है । खनिज लोहे के प्रधान क्षेत्र उत्तरी स्पेन, पूर्वी फ्रास, उत्तरी तथा दक्षिणी स्वीडन तथा रूस में क्रिवोइ रौग, कुर्स्क तथा मंगनीटोगार्स्क (Magnitogorsk) है। खनिज तेल के विशाल क्षेत्र काकेशस, यूराल तथा रूमानिया म है। यूरोप में खनिज तेल की उपलब्धि समस्त ससार की १३ ७ प्र० श० होती है । सीसा, जस्ता प्लैटिनम, तावा, पोटाश तथा अल्यूमिनियम भी बडे परिमाण में पाये जाते हैं, परन्तु यूरोप मे खनिज तेल, सीसे (१७ प्र० श०), रागे (टिन) तथा मंगनीज आदि खनिज पदार्थों की अत्यन्त अल्पता है। इन खनिज पदार्थों की अल्पता इस दृष्टिकोण से और भी गम्भीर है कि यूरोप में इन खनिज पदार्थों का उपभोग समस्त ससार का ५० प्र० श० होता है। परन्तु इस बात का ध्यान रखना चाहिये कि यूरोप में खनिज तेल की अल्पता अथवा अभाव का उद्योगो के विकास पर अधिक प्रभाव नही पडता क्योंकि ससार भर में कही भी खनिज का तेल शिल्प उद्योगो के लिये शक्ति का महान साधन नही है। हा, युद्ध सम्बन्धी आवश्यकताओ तथा यातायात के साधनो के दृष्टिकोण से खनिज तेल वास्तव म महत्वपूर्ण पदार्थ है । यूरोप मे न्यूनाधिक परिमाण में चादी, सोना, रागा (Tin) तथा निकिल भी पाये जाते हैं ।

यूरोप के कृषि क्षेत्र इस के लिये सर्वोत्तम साधन है—गेहूं, जौ, जई, राई तथा सन की उपज अन्य महाद्वीपों की अपेक्षा यूरोप में सब से अधिक होती है जैसा कि निम्न तालिका मे प्रकट होता है —

	विश्वव्यापी उत्पादन (लाख क्विन्टल में)	यूरोप का उत्पादन (१९३५)
गेहूं	१३११०	६४००
जौ	४२६०	२३३०

	विश्वव्यापी उत्पादन (लाख क्विन्टल में)	यूरोप का उत्पादन (१९३५)
जई	६८७०	४१५०
राई	४६२०	४७००
आलू	२०१८०	१८८८०
चुकन्दर	७८१०	६८६०
सन	६०	६०

कृषिप्रधान भाग तथा उपज—कृषि प्रदेशों में भूमध्यसागरीय प्रदेश, उत्तर-पश्चिमी तथा मध्य यूरोप की समतल भूमियां तथा पूर्वी निम्न भूमियां भी सम्मिलित हैं। यहां पर उच्च स्तर की सघन खेती तथा वैज्ञानिक ढंग द्वारा कृषि कार्य किया जाता है। प्रति एकड़ उपज भी अधिक ही होती है। यूरोप के लगभग ५६ प्र० श० निवासी खेती पर गुजर करते हैं अतः यूरोप को हम ग्राम्य प्रधान महाद्वीप कह सकते हैं। यूरोप में साधारणतया संसार का आधा गेहूँ उत्पन्न होता है। डेन्यूब के बेसिन में दक्षिणी यूराल तक की एक चौड़ी पट्टी में गेहूँ की खेती की जाती है। यूरोप में विश्वव्यापी उत्पादन की ६२ प्र० श० जई तथा ६५ प्र० श० राई की उपज होती है। यहां पर आलू, चुकन्दर तथा जौ की उपज अन्य समस्त महाद्वीपों के योग से भी अधिक होती है। कृषि उपज का परिमाण इतना विशाल होते हुए भी सघन जन-संख्या तथा जीवन के उच्च स्तर के ढंग के कारण यूरोप को संसार के अन्य सभी भागों से भोजन सम्बन्धी तथा कृषि सम्बन्धी अन्य वस्तुएं मंगानी पड़ती हैं।

यूरोप की शिल्प प्रधानता के कारण तथा शिल्प प्रधान क्षेत्र—यूरोप संसार भर में सबसे अधिक शिल्प प्रधान भूभाग है। यहां पर शिल्प-उद्योगों के विकास के लिए अनुकूल परिस्थितियां १८वीं शताब्दी से ही विद्यमान थीं जिन के परिणामस्वरूप औद्योगिक क्रान्ति का श्रीगणेश यहीं से हुआ। वे अनुकूल परिस्थितियां ये थीं—सम्भावित अथवा शक्तिशाली बाजार को जुटाने के लिए यहां के निवासियों का उच्चस्तर, घरेलू उद्योग-धंधों से अनुभव द्वारा प्राप्त की हुई यहां के निवासियों की कला-कौशल संबंधी उन्नति, यंत्रों तथा यान्त्रिकशक्ति की जननी यहां के निवासियों की आविष्कारक प्रतिभा तथा महाद्वीप में विशाल कोयला क्षेत्रों की विद्यमानता। आधुनिक काल में यूरोप के भारी तथा मौलिक उद्योग कोयला क्षेत्रों पर ही सीमित हैं। यूरोप के कोयला क्षेत्र सभी स्थानों में समान रूप से वितरित नहीं हैं। यहां के प्रमुख उद्योग क्षेत्र उस पट्टी पर स्थित हैं जो कि महाद्वीप के मध्य भाग में पूर्व से पश्चिम तक फैली हुई है। इस पट्टी में ग्रेट ब्रिटेन, उत्तरी फ्रांस, बैल्जियम, पश्चिमी तथा मध्य जर्मनी, चीकोस्लोवाकिया, दक्षिणी पोलैंड तथा रूस का मध्य भाग सम्मिलित है। रासायनिक पदार्थों, सीमेंट, सूती तथा लोहे की वस्तुओं के दृष्टिकोण से तो यूरोप सर्वप्रधान है ही परन्तु मोटर गाड़ियों, विद्युत सामग्री तथा धातु निर्मित वस्तुओं के उत्पादन में भी केवल संयुक्त राष्ट्र ही इस से बढ़कर है।

यूरोप के आवागमन के साधन--गमनागमन तथा यातायात के साधनो मे भी यहाँ पर उल्लेखनीय उन्नति हुई है। यूरोप के व्यापारिक पोत समूहो का टनभार समस्त ससार का ७० प्र० श० है। यह बात ध्यान देने योग्य है कि अब ग्रेट ब्रिटेन के पोतसमूहो की भार क्षमता तो घट रही है परन्तु नारवे, इटली, फ्रास तथा हालैंड के पोतो की क्षमता तीव्र गति से बढ रही है।

यूरोप में रेल मार्ग तथा हवाई मार्ग—यूरोप के रेलमार्गों की लम्बाई २,३०,४०० मील है अर्थात् प्रति १०,००० निवासियो पर ४ ८ मील तथा प्रति ४० वर्ग मील पर २ ३ मील रेलमार्ग का औसत पडता है। भारतवर्ष मे समस्त रेलमार्गो की लम्बाई ४०,००० मील मे कुछ ही अधिक है (८,००० निवासियो पर १ मील तथा १०० वर्ग मील पर २ मील रेलमार्ग का औसत है) परन्तु यूरोप में रेलमार्गों की लम्बाई सबसे अधिक नही है। सयुक्त राष्ट्र तथा कनाडा की रेलो की लम्बाई २,७०,२०० मील से भी अधिक है। हा, यूरोप में वायुमार्गों की प्रधानता अवश्य है। यहा से एशिया, अफ्रीका तथा आस्ट्रेलिया को नियमित रूप से वायुयान चलते है।

सामान्य दशा में यूरोप का व्यापार विश्व व्यापार का ५२ प्र० श० रहता है। यह व्यापार विश्वव्यापी जन-सख्या के केवल १६ प्र० श० मनुष्यो के हाथ मे है तथा ससार के समस्त क्षेत्रफल के केवल ४ प्र० श० भाग पर ही सीमित है।

विश्वव्यापी विदेशी व्यापार, जनसख्या तथा क्षेत्र का प्रतिशत वितरण १९३९

प्रदेश	व्यापार प्र० श०	जनसख्या प्र श	क्षेत्र प्र श
यूरोप (सोवियत रूस के अतिरिक्त)	५२	१६	४
एशिया (सोवियत रूस के अतिरिक्त)	१४	५३	२०
उत्तरी अमरीका	१५	७	१८
लेटिन अमरीका	९	५ ८	१६
अफ्रीका	६	७	२३
आस्ट्रेलिया	३	० ५	६
सोवियत रूस	१	८	१६

यूरोप की जनसख्या का वितरण—यूरोप की जनसख्या भी ४० करोड से अधिक है। यह सख्या समस्त भूमडल के एक चतुर्थांश से भी अधिक है। यहा की जन-सख्या का वितरण सर्वत्र एक समान नही है। आइसलैंड का पर्वतीय प्रदेश, स्काटलैंड के पर्वत, स्कैंडिनविया के विराट पर्वत, स्वीडन के नारलैंड, फिनलैंड का उत्तर-पूर्वी प्रदेश, उत्तरी शीतवायु वाले वन प्रदेश तथा उत्तरी ध्रुवनदीय टुन्ड्रा प्रान्त तो निजनप्राय ही है। यूक्रेन, सारविया, साइलेशिया, बोहिमिया, सैक्सनी, वेस्टफालिया, राइनलैंड, दक्षिणी हालैंड

बल्जियम, उत्तरी भाग तथा इंग्लैण्ड में प्रतिवर्ग मील २६० से भी अधिक व्यक्ति रहते हैं। ये घनी जनसंख्या वाले प्रदेश हैं।

यूरोप के २० प्र. श. के लगभग निवासी (रूस तथा तुर्किस्तान के अतिरिक्त) नगरों में निवास करते हैं।

सोवियत रूस (U. S. S. R.)

सोवियत रूस का विस्तार तथा सीमायें—सोवियत रूस का विस्तार बाल्टिक सागर से प्रशान्त महासागर तक लगभग ६,००० मील है। इसमें पूर्वी यूरोप का सम्पूर्ण विशाल मैदान तथा उससे जुटे हुए एशिया के राज्य सम्मिलित हैं। यह प्रदेश समस्त यूरोप का दुगना है तथा समस्त भूमंडल के एक सप्तमांश पर फैला हुआ है। राजनैतिक इकाई के दृष्टिकोण से केवल ब्रिटिश राष्ट्रमंडल का क्षेत्रफल ही इससे बढ़कर है। इसके उत्तर में उत्तरी ध्रुव सागर तथा पश्चिम में रूमानिया, पोलेंड, बाल्टिक सागर तथा फिनलैंड स्थित हैं। इसकी पूर्वी सीमा पर प्रशान्त महासागर तथा दक्षिणी सीमा पर अनेक पर्वत, पठार, मरुस्थल, अर्धमरुस्थल तथा आन्तरिक समुद्र स्थित हैं।

सोवियत रूस में दो विषम क्षेत्र सम्मिलित हैं। छोटा क्षेत्र (समस्त का २५ प्र. श.) यूरोपीय रूस तथा दीर्घ क्षेत्र (७५ प्र. श.) एशियाई रूस का भाग है।

सोवियत रूस का समुद्र-तट तथा बन्दरगाह—सोवियत रूस का समुद्र-तट सपाट तथा देश के विस्तार के विचार से बहुत कम है। ध्रुवीय वृत्त में स्थित होने के कारण उत्तरी तट तो जमा ही रहता है परन्तु शीत ऋतु में प्रशान्त महासागरीय तट पर भी नौकासंचालन का कार्य सम्पादन नहीं हो सकता। रूस की सम्पूर्ण तट-रेखा पर मुरमान्स्क ही केवल एक ऐसा बंदरगाह है जो जमता नहीं। यह बन्दरगाह धुर उत्तर-पश्चिम में स्थित होने के कारण उत्तरी आन्ध्र महासागरीय धारा (North Atlantic Drift) के प्रभाव से गर्म रहता है। कुछ वर्षों से इसका सम्बन्ध रेल द्वारा लेनिनग्राड से भी स्थापित हो गया है।

धुर दक्षिण को छोड़कर लगभग सारे ही रूस में शीत ऋतु में कड़ाके का जाड़ा पड़ता है। इसकी सीमा पर स्थित समुद्रों का यहाँ के तापक्रम तथा जलवृष्टि पर अधिक प्रभाव नहीं पड़ता। यहाँ पर जो कुछ जलवृष्टि होती है वह प्रायः गर्मियों में ही होती है।

यनीसी नदी के पश्चिम में सम्पूर्ण प्रदेश का अधिकतर भाग समतल भूमि अथवा निम्न प्रदेश ही है। इन मैदानों की अधिकतम ऊँचाई १,००० फीट से कुछ ही अधिक है। यनीसी नदी के पूर्व स्थित प्रदेश अधिकतर उच्च भूमि अथवा पर्वतीय प्रदेश है।

सोवियत रूस का क्रमिक विवरण तथा क्षेत्रफल—सोवियत रूस एक विशाल साम्यवादी राष्ट्र है। सन् १९१७ की बोलशेविक क्रान्ति से पूर्व रूस एकतन्त्र राज्य था। वर्तमान रूस में १६ राष्ट्र सम्मिलित हैं जिनके नाम निम्नलिखित हैं—रूस, यूक्रेन

श्वेत रूस, अदरबेजान, आर्मीनिया, जाजिया, तुर्किस्तान, उजबेकिस्तान, ताजीकिस्तान, कज्जाक, किरजीनिया, करेला (फिनलैंड), मोल्डाविया, इस्टोनिया, लटेविया तथा लियूनिया। इन सबको मिलाकर सन् १९४० में सोवियत रूस का क्षेत्रफल ८३,४८,००० वर्गमील था। सन् १९४५ में कर्जन रेखा से आगे पोलैंड का पूर्वी भाग भी सोवियत रूस मे मिला लिया गया। इस प्रकार ६९,८८६ वर्गमील क्षेत्रफल वाले पूर्वी पोलैंड का रूस मे लय हो जाना द्वितीय विश्वयुद्ध के उपरान्त यूरोप का सबसे बडा राज्य-परिवर्तन है।

रूस की जातिया तथा जन-सख्या में वृद्धि—रूस मे अनेक जातिसमूह हैं जिनमे महान् रूसी (५४ प्र श), यूक्रेनियन (१७ प्र श), श्वेत रूसी (३ ११ प्र श), उजबेक (३ प्र श), तातारी (३ प्र श), कज्जाक (१ ८३ प्र श), यहूदी (१ ७३ प्र श), जाजियन्स (१ ३४ प्र श) तथा आर्मिनियन्स (१ २७ प्र श) हैं। रूस की जनसख्या मे भी सदैव ही द्रुतगति से वृद्धि होती रहती है। १८५८ की ७,४०,००,००० जनसख्या बढते २ सन् १९१२ मे १७८,०००,००० हो गई। १९४० की जनसख्या १९,६०,००,००० थी जोकि समस्त ससार की ९ प्र श है। जनसख्या का सबसे अधिक महत्वपूर्ण केन्द्र यूक्रेन है जहा रूस के २० प्र श से भी अधिक मनुष्य निवास करते हैं। यूरोपीय रूस में जनसख्या के घनत्व का औसत प्रति वर्ग मील २५ व्यक्ति हैं तथा एशियाई रूस में प्रतिवर्ग मील औसत २ व्यक्ति से भी कम है। १९२६ में सम्पूर्ण सोवियत रूस की जनसख्या के घनत्व का प्रतिवर्ग मील औसत केवल ७ व्यक्ति ही था। यद्यपि रूस मे १ लाख से ऊपर जनसख्या वाले नगरो की सख्या १५० से भी अधिक है फिर भी समस्त जनसख्या का लगभग आधा भाग गावो मे ही बसा हुआ है।

आर्थिक विकास की प्रगति

आर्थिक विकास सबधी योजनायें तथा देश को कृषि और उद्योग धधों की उन्नति—१९१७ की क्रान्ति के पूर्व रूस उद्योग व्यवसाय के दृष्टिकोण से अविकसित दशा में था। अब सोवियत सरकार ने यहा पर नवजीवन का सचार कर दिया है। रूसी राष्ट्र के आर्थिक विकास में कुछ वर्षों में ही उल्लेखनीय उन्नति हो गई है। १९२८ २९ में रूसी सरकार ने केवल कृषि सम्बन्धी आर्थिक व्यवस्था का सुधारने के उद्देश्य से ही नहीं परन्तु भारी शिल्प-उद्योगों को पुन सगठित करने के लिए भी एक पचवर्षीय योजना का निर्माण किया। सन् १९३३-३७ के लिए भी द्वितीय पचवर्षीय योजना बनाई तथा कार्यान्वित की गई। इस योजना का उद्देश्य देश के उद्योग धन्धो को शक्ति के साधनो तथा कच्चे माल की सुविधा वाले प्रदेशो में स्थानीयकरण द्वारा पुनर्गठित करना तथा देश के भिन्न-भिन्न भागो की श्रमिक शक्ति का पूरा-पूरा लाभ उठाकर देश को औद्योगिक दृष्टिकोण से पूर्णतया आत्मनिर्भर बनाना था। द्वितीय विश्वयुद्ध के समय रूस मे तृतीय पचवर्षीय

योजना कार्यान्वित हो रही थी जिसका उद्देश्य (१) प्रादेशिक आत्मनिर्भरता की वृद्धि (विशेषकर भोजन सामग्री, खाद की वस्तुओं ईंटों तथा सीमेन्ट इत्यादि के दृष्टिकोण से) तथा (२) औद्योगिक केन्द्रों को अधिक पूर्व की ओर केन्द्रित करना था। १९४६-५० की चतुर्थ पंचवर्षीय योजना रूस के युद्ध-ध्वस्त प्रदेशों की पुनः स्थापना के विशेष उद्देश्य को लेकर बनाई गई है। १९४१-४४ में जर्मनों के द्वारा रूसी आर्थिक व्यवस्था को गम्भीर हानि उठानी पड़ी थी। रूस को अपने इस्पात तथा कोयले की आधी तथा कच्चे लोहे की दो तिहाई उत्पादन क्षमता से हाथ धोना पड़ा था। इसी प्रकार तेल उद्योग को कठोर धक्का लगा और कृषि को भी पर्याप्त हानि हुई। इसके अतिरिक्त बमबारी से भवनों तथा निवासस्थानों का नाश होने के कारण ढाई करोड़ व्यक्ति गृहहीन हो गये थे। सोवियत सूचनाओं के अनुसार रूसी सामग्री की हानि यूरोप की समस्त सामग्री की आधी थी जिसका मूल्य ६७ खरब ६० अरब (679 Billion) रूबल आंका जाता है। इस योजना का उद्देश्य रूसी कृषि तथा उद्योग-व्यवसायों को युद्ध-पूर्व के स्तर पर लाना ही नहीं परन्तु उससे भी अधिक आगे ले जाना है। इस योजना में रूस के कुछ भागों के विकास पर भी जोर दिया गया है।

रूसी खेती का विस्तार—रूस ने खेती की उपज में भी यथेष्ट विस्तार कर दिया है। गेहूं, चीनी, चुकन्दर, कपास तथा चावल की उत्पादनवृद्धि तथा समुचित प्रादेशिक वितरण पर भी विशेष ध्यान दिया गया है। गेहूं उत्पादन में रूस अब विश्वभर में सबसे अग्रगण्य देश है।

रूसी खेती के प्रकार—वर्तमान काल में रूसी खेती की दो रीतियां प्रचलित हैं, कालखोजेज (अर्थात् विस्तृत सामूहिक क्षेत्र) तथा सावखोजेज (अर्थात् विस्तृत सरकारी क्षेत्र) की रीतियां। कालखोजेज प्रणाली के अनुसार कृषक लोग मिलकर सामूहिक रूप से सरकारी सहायता द्वारा कृषि करते हैं। सरकार उन्हें कृषि सम्बन्धी यन्त्र, बीज तथा ट्रेक्टर इत्यादि की सहायता देती है। इस प्रकार रूस के लगभग ७५ प्र० श० कृषक सामूहिक क्षेत्रों पर काम करते हैं। प्रत्येक सामूहिक खेत पर साधारणतया ७८ कृषक परिवार काम करते हैं। प्रत्येक सदस्य कृषक को साल में १५० दिन तक सामूहिक खेतों पर काम करना पड़ता है और शेष दिनों में अपना खुद का काम। सावखोजेज अथवा सरकारी क्षेत्र अधिकतर यूरोपीय रूस के दक्षिणपूर्व तथा साइबेरिया में पाये जाते हैं। इन सरकारी खेतों पर अधिकतर बीज उगाये जाते हैं, या वैज्ञानिक रीति से पशु-पालन किया जाता है या यान्त्रिक खेती के तरीकों के विषय में खोज होती है। कुल खेतिहर भूमि के १० प्रतिशत भाग में सरकारी खेत स्थित हैं।

कृषि विषयक तापक्रम तथा वृष्टि सम्बन्धी सीमायें—यहां के निवासियों तथा उनकी सरकार के महान प्रयत्न करने पर भी वर्तमान समय में रूस की समस्त भूमि के क्षेत्रफल के केवल १० प्र० श० भाग पर ही खेती का कार्य होता है। यहां की खेती के अधिक

विस्तार में जलवायु सम्बन्धी कठिनाइयां बाधक सिद्ध होती है। ध्रुवों की ओर तो खेती के प्रसार को तापक्रम सम्बन्धी दशायें सीमित करती हैं तथा मध्य एशिया में जलवृष्टि का अभाव विशेष बाधा उत्पन्न करता है। सोवियत रूस का एक चौथाई से भी अधिक भाग पर्वतों अथवा जलवायु की प्रतिकूलता के कारण कृषि के सर्वथा अयोग्य है। दूसरे चौथाई भाग में ऐसी धरती है जो कृषि-सम्भव प्रदेशों में होते हुए भी अभी खेती के लिए उपयुक्त नहीं है।

रूसी कृषि की विशेष रूपरेखा यह है कि यहां पर कृषि की उपज का स्थानीय उपभोग इतना अधिक होता है कि विदेशी मंडियों के लिए कृषि की उपज बहुत ही कम बचती है। दूसरी विशेष बात यह है कि रूस के उत्तरी भाग में अनाज की खपत तो बहुत अधिक है परन्तु उपज इतनी कम होती है कि इससे वहां की जनता की मांग के केवल पष्ठांश की ही पूर्ति हो सकती है।

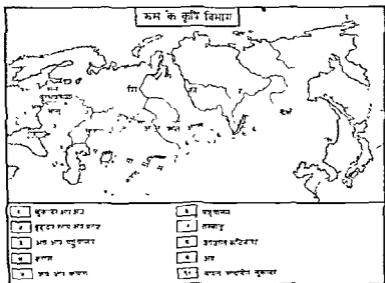
विश्वव्यापी कृषि-उत्पादन की कुछ वस्तुओं में रूस का भाग (प्रतिशत)

	१९१३	१९३९		१९१३	१९३९
अनाज	१६	२५	सन (Flax)	३०	५८
चुकन्दर	१०	२५	कपास	३	१०

सोवियत रूस में गेहूं के उत्पादन-क्षेत्र—रूस की प्रमुख उपज गेहूं है। यूरोपीय रूस में केवल दक्षिण के काली मिट्टी के प्रदेशों में ही गेहूं-उत्पादन नहीं किया जाता परन्तु वनों को साफ करके अधिक उत्तरी अक्षांशों में भी वैज्ञानिक विधि से इसका उत्पादन किया जाता है। पश्चिमी साइबेरिया में भी द्रुतगति से गेहूं की उपज में वृद्धि हो रही है। गेहूं-उत्पादन के अन्य प्रमुख क्षेत्र ओरेन वर्ग प्रदेश, कज्जाक तथा कारा-कालपाक है। यद्यपि अन्य क्षेत्रों में भी गेहूं-उत्पादन के विस्तार में वृद्धि की जा रही है परन्तु रूस में अभी तक भी यूक्रेन प्रान्त ही गेहूं-उत्पादन में अग्रगण्य प्रदेश है।

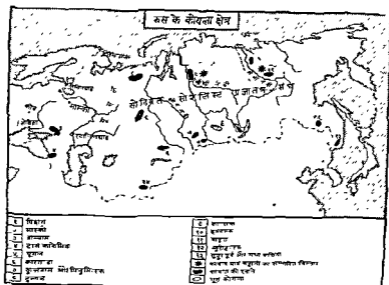
रूस में चुकन्दर उत्पादन क्षेत्र—कीवा (Kiev) तथा कुर्स्क ट्रान्स कॉकेसिया, पश्चिमी साइबेरिया तथा बैकाल झील के मध्य के प्रदेशों में चुकन्दर की खेती की जाती है। चुकन्दर उत्पादन में रूस का प्रथम स्थान है। यहां पर समस्त संसार का एक चतुर्थांश चुकन्दर उत्पादन किया जाता है। अन्य कृषि की उपज राई, जौ, सन चाय तथा तम्बाकू हैं। रूस में संसार की आधी राई उत्पन्न होती है। यूक्रेन स्टेप प्रदेश तथा साइबेरिया में जौ का उत्पादन होता है। रूस में संसार का एक-पष्ठांश जौ उत्पन्न होता है। संसार के सन की आवश्यकता के आधे भाग की पूर्ति भी रूस द्वारा ही होती है।

कपास तथा अन्य उपज—वस्त्र व्यवसाय सम्बन्धी उपज की वस्तुओं में यहां कपास सर्वप्रधान है। वर्तमान समय में रूस अपनी सभी घरेलू आवश्यकताओं की पूर्ति करके भी रुई का निर्यात कर सकता है। कपास का उत्पादन (अ) नीमिया,

(ब) काले सागर के उत्तरी भागों तथा (स) अजोव सागर के उत्तरी तथा पूर्वी प्रदेशों में होता है। चाय तथा चावल भी यथेष्ठ मात्रा में उत्पन्न होते हैं।

चित्र नं० ४७

अनावृष्टि तथा भूमि क्षयीकरण के रोकथाम की १५वर्षीय योजना—अनावृष्टि पर विजय प्राप्त करने तथा कृषि में क्रान्ति उत्पन्न करने के विचार से १९४८ में एक पन्द्रह-वर्षीय योजना बनाई गई है। इस योजना के अनुसार १३५ लाख एकड़ भूमि पर १९५६ तक *वन लगा दिये जायगे। भूमि के क्षयीकरण को रोकने के लिए वनों का* लगाना ही एक विश्वसनीय उपाय माना जाता है। इस योजना के आधीन वोलगा, यूराल, डोन तथा उत्तरी डोनेट्ज नदियों के किनारे-किनारे ३,२०० मील के विस्तार में वनों की विशाल रक्षा पेटियों की अनेक पंक्तियां लगाई जावेंगी। सिंचाई का कार्य सम्पादन करने के लिए ४४,००० तालाब तथा बांध बनाये जायेंगे तथा उनसे नहरें निकाली जायेंगी।

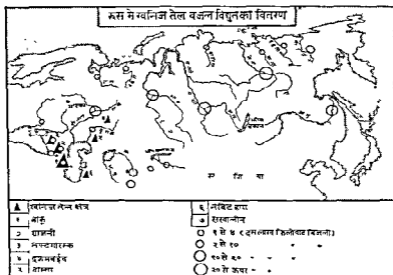
रूस की खनिज सम्पत्ति—खान खोदना—खनिज पदार्थों में रूस एक सम्पन्न देश है। वर्तमान युद्ध-प्रणाली के लिए यंत्रों तथा शस्त्रास्त्र सम्बन्धी आवश्यकताओं की सभी खनिज वस्तुओं में रूस प्रायः आत्मनिर्भर है। कोयले के विश्वव्यापी उत्पादन में रूस का स्थान चतुर्थ, *खनिज तेल तथा लोहे में द्वितीय तथा मैंगनीज और फास्फेट्स में प्रथम* है। १९३८ में अनेक नवीन क्षेत्रों की खोज हुई तथा उनसे पूरा २ लाभ उठाया गया।

सोवियत रूस के कोयला-क्षेत्र तथा कोयले की उपलब्धि—कोयले के विश्वव्यापी उत्पादन में रूस का चतुर्थ स्थान है तथा यहा पर विश्व का दशमांश कोयला प्राप्त किया जाता है। यहा पर ९ करोड़ तीस लाख टन से भी अधिक कोयला निकलता है। १९१३

चित्र न० ४८ रूस के कोयला उत्पादक क्षेत्र

(ऐसा अनुमान है कि रूस में मास्को से कमच्छटा तक के प्रदेश में १५०० लाख टन कोयले का विस्तृत भंडार है। इसका ९० प्रतिशत भाग ऐशियाई रूस में स्थित है।)

में केवल २ करोड ९० लाख टन कोयला निकाला गया था। १९१७ की राज्य क्रान्ति से पूर्व रूस के कोयले का ६० प्र० श० भाग से भी अधिक केवल डोनेटस के कोयला क्षेत्र से ही प्राप्त हो जाता था परन्तु वहा की कोयला पूर्ति अब केवल ६० प्र० श० ही है। वर्तमान रूस के प्रधान कोयला क्षेत्र कुजबुज (पश्चिमी साइबेरिया), तुगुज (यनीसी कछार), इर्कुटस्क, डोनबास, पेचौरा (यूरोपीय रूस के उत्तर टुण्ड्रा प्रदेश में), बुरेन (आमूर के कछार में), युकत (लीनाकछार)—कास्क (भूरा कोयला), कारागंडा (एशियाई रूस के स्टेप प्रान्त में), मिनूसिन्स्क, मास्को, मध्य एशिया (फरगाना के दक्षिण), यूराल (स्वर्डलोवस्क तथा चेल्याबिन्स्क के समीप), दूर पूर्व (ब्लाडीवास्टक के समीप) तथा बातुम के समीप ट्रास काकेशस भाग में स्थित है। एशियाई रूस स्थित कुजबुजमिनूसिन्स्क, इर्कुटस्क, बुरेन तथा ब्लाडीवास्टक के कोयलाक्षेत्र ट्रास-साइबेरियन रेल के लिए कोयला पूर्ति करते हैं।

सोवियत रूस के तेल-क्षेत्र—१९३९ तक रूस का विश्व में खनिज तेल उत्पादन करने वाले देशों में द्वितीय स्थान था। परन्तु अब यह स्थान वेनजुला को प्राप्त हो गया है। तेल उत्पादक प्रदेशों में काकेशस कैस्पियन क्षेत्र (६० प्र श) मध्य एशिया (४६ प्र श) वाल्गा यूराल (४ प्र श) तथा दूर पूर्व (११ प्र श) के क्षेत्र प्रमुख हैं। बाकू ग्रोजनीनीफ्टरगोस्क इशुम्बव (Ishunbavev) डौमार नविट डाग तथा साखालीन प्रधान तेल केन्द्र है। यूराल के पश्चिमी पार्श्व में उत्तर की ओर दक्षा में पम के पूर्व शमोव में तथा समारा के पूर्व स्टअरलिटामक में तेल पाया जाता है। १९३८ में यहाँ पर तेल का उत्पादन ३२२ ३ लाख टन था जबकि १९१३ में केवल ९२ ३ लाख टन ही था। १९८२ में तृतीय पंचवर्षीय योजना से सोवियत रूस का तेल उत्पादन ३८५ लाख टन हो गया।

(१) काले सागर पर बाकू से बातुम तक तथा (२) ग्रोजनी और गाइनोप से रवाप्ने तक औद्योगिक प्रान्तों को निर्यात के लिए तेल नलों द्वारा लाया जाता है।

चित्र न० ४९ रूस के खनिज तेल व जलविद्युत क्षेत्र

रूस में कच्चा लोहा—रूस में लोहा भी बहुत मिलता है। लोहे के विश्वव्यापी उत्पादन में इसका स्थान तीसरा है। कच्चे लोहे के प्रमुख क्षेत्र निम्नलिखित हैं —

(१) कुर्स्क के समीपवर्ती स्थानों में

(२) दक्षिणी यूराल में उस्के के समीप

(३) कुजुज प्रदेश में तैलबेज (Telbez)

(४) मुर्मान्स्क प्रायद्वीप

(५) यूराल में मैगनिटोगोर्स्क के समीप मैगनेट पर्वत तथा

(६) यूक्रन में क्रिवाइ रॉग (Krivoi Rag)

१६३८ में रूस में ३ करोड टन कच्चा लोहा निकाला गया था। अनुमान है कि रूस मे १० खरब टन से अधिक कच्चे लोह का भडार है। क्रिवाइराग और यूराल के क्षेत्र में लोहे का उत्पादन सब से अधिक होता है।

रूस में मैंगनीज तथा अन्य धातुयें—सोवियत रूस समस्त संसार में मैंगनीज उत्पादन का भी प्रधान क्षेत्र है। यूरोपीय रूस मे दो प्रमुख स्थानो पर मैंगनीज निकलता है —(अ) जार्जिया के काकेशस में चियातूर (Chiature) के समीप तो निर्यात के लिए तथा (ब) दक्षिणी यूक्रन में निकोपोल के समीप, (क्रीमिया के १०० मील उत्तर-पश्चिम में), स्थानीय उपभोग के लिए। मैंगनीज के अन्य क्षत्र अधिक पूर्व की ओर मध्य वोल्गा म ओरनबर्ग, दक्षिण यूराल में बाशकीरिया तथा माउबरिया में यूजुल नदी के समीप हैं। रूस की अन्य महत्वपूर्ण धातुयें सोना, तावा और खनिज अल्यूमिनियम, बाक्साइट, निकिल, प्लेटिनम, सीसा तथा जस्ता हैं। प्लेटिनम का तो रूस प्रधान उत्पादक है। सोने की खानें यूराल में, लीना नदी के बसिन में तथा वैकाल झील प्रदेश म हैं। १६३६ में रूस में विश्व का १२ प्र श सुवर्ण तथा २२ प्र श क्रोमियम उत्पन्न हुआ था। क्रोमियम की खाने यूराल, ओरेनबर्ग, बाशकीरिया तथा कजाकस्काई (Kasaksky) मे स्थित हैं।

रूसी वन-सम्पत्ति

सोवियत रूस की वन-सम्पत्ति तथा वन प्रदेश—रूस मे समस्त संसार के एक-तृतीयाश से भी अधिक वन सम्मिलित ह। पाइन, फर, लार्च, स्प्रूस जिनकी लकडी भवन सामग्री, कागज तथा सैलूलोज बनाने के काम आती है यहा पर विशाल मात्रा में पाये जाते हैं। काष्ठ-उद्योग की विशालता का पता इस बात से चलता है कि १६३५ म रूस मे तो १,१२० लाख मीट्रिक टन लकडी प्राप्त हुई जबकि कनाडा में, जिसका दूसरा स्थान है, केवल ४८० लाख मीट्रिक टन ही हुई। परन्तु यहा की वन-सम्पत्ति के सम्यक उपभोग म बडी-बडी कठिनाइया पडती हैं। वनों के भौगोलिक वितरण की विषमता, यातायात व्यवस्था का अपर्याप्त विकास, स्थानीय तथा विदेशी उपभोग के स्थानो की दूरी तथा मजदूरो की कमी रूस म विशेष बाधायें हैं। रूस के वन प्रदेशों का विस्तार २३,१०० लाख एकड से भी अधिक हैं जिसका अधिकतर भाग एशियाई रूस में स्थित है। यूरोपीय रूस के वन प्रदेश अधिकतर उत्तर में हैं यद्यपि काकेशस पर्वत भी भिन्न भिन्न प्रकार की बहुमूल्य लकडी का अपार भडार है।

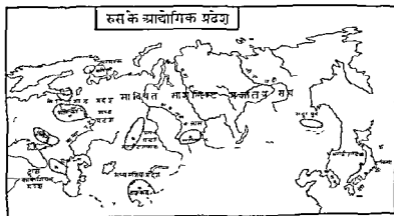
सोवियत रूस के वन प्रदेशों में बहुमूल्य लकडी का उत्पादन तथा वितरण

प्रदेश	क्षेत्रफल (समस्त का प्र०श०)	लकडी (समस्त का प्र०श०)	प्रदेश	क्षेत्रफल (समस्त का प्र०श०)	लकडी (समस्त का प्र०श०)
साइबेरिया तथा सुदूर पूर्व	७८	३३	काकेशस	२	२
यूरोपीय रूस का उत्तरी प्रदेश	१२	२२	दक्षिणी प्रदेश (यूक्रेन तथा श्वेत रूस)	१	६
वोल्गा प्रदेश	८	२१	प्राचीन औद्योगिक प्रदेश (लेनिनग्राड, मास्को तथा कालोनिन)	२	१५

शिल्प उद्योग तथा औद्योगिक क्षेत्र

सोवियत रूस की औद्योगिक प्रगति तथा औद्योगिक प्रदेश——१ मास्को प्रदेश—— आधुनिक काल में सोवियत रूस में शिल्प उद्योगों का यथेष्ठ विकास हुआ है। सोवियत संगठन का यह उद्देश्य है कि समस्त देश में उद्योगों का पुनर्वितरण कर दिया जाय जिससे कि किसी प्रदेश विशेष में उद्योगों का एकाधिकार न रहे। यन्त्रनिर्माण, खेती के औजार, मोटर ट्रैक्टर, मोटर गाडियां, सूती वस्त्र, चमडे की वस्तुयें, मिट्टी के बर्तन, रासायनिक पदार्थ, चीनी शोधन आदि के यहां पर बडे-बडे कारखाने हैं। इस रीति से सोवियत रूस का औद्योगिक संगठन केवल उन्हीं कच्ची वस्तुओं पर निर्भर रहता है जो कि रूस ही में प्राप्त हो सकती हैं। सोवियत रूस में छः प्रधान औद्योगिक प्रदेश हैं जिनमें सबसे प्रधान मास्को प्रदेश है। सूती वस्त्र के ६० प्र० श० कारीगर मास्को प्रदेश ही में केन्द्रित हैं। मास्को तथा इवानोव (Ivanove) ही दो प्रधान सूती वस्त्र केन्द्र हैं। धातु उद्योगों का स्थानीयकरण टूला, मास्को तथा गोर्की में हो गया है। देश के रासायनिक उद्योगों का ६० प्र० श० भाग मास्को प्रदेश में ही स्थित है।

२ **यूक्रेन का औद्योगिक प्रदेश**——दूसरा महत्वपूर्ण औद्योगिक प्रदेश **यूक्रेन तथा उसके समीप का भाग है**——डोनेट्ज नदी के बेसिन से ही सोवियत रूस के ४५ प्र० श० इस्पात तथा ७० प्र० श० अल्यूमिनियम की पूर्ति होती है। यूक्रेन का डोनटज बसिन चीनी मिलो, आटे की मिलो तथा चमडे के कारखानो के लिये भी प्रसिद्ध है। खीवा (अनाज की मंडी), ओडेसा (खेती के औजार), क्रिवोई रॉग (लोहा तथा इस्पात), नीप्रोपेट्रोवस्क (इंजीनियरी की वस्तुओं तथा कोयले से उत्पन्न बिजली का स्टेशन), रोस्टोव (खेती के औजार), वोरोशिलोवग्राड (मोटर गाडी) तथा स्टालिनग्राड (लोहा तथा इस्पात) इस प्रदेश के मुख्य औद्योगिक केन्द्र हैं।

३ **यूराल औद्योगिक प्रदेश**—यह प्रदेश अपेक्षतः नवीन ही है। इस क्षेत्र में पमस्वर्डलावस्क, शीलियाबिस्क (Chelyabinsk) औरेनबर्ग तथा बाश्कीर प्रदेश सम्मिलित हैं। इस प्रदेश में सोवियत रूस का २० प्र० श० के लगभग लोहा तथा २५ प्र० श० के लगभग इस्पात उत्पन्न होता है। अन्य शिल्प उद्योगों में रासायनिक उद्योग, रेलों के कारखाने तथा शस्त्रास्त्र ढालने के कारखाने हैं। इस प्रदेश के प्रधान नगर मैगनी टोगोरस्क निझनी टागिल (Nizhni Tagil), शीलियाबिस्क स्वडलावस्क तथा उस्क हैं। इस प्रदेश को ट्रान्ससाइबेरियन रेलवे तथा कैस्पियन रेल दोनों ही जाती हैं।

चित्र न० ५०

(मास्को का औद्योगिक प्रदेश सबसे प्रधान है। यहां सूती कपड़े के ९० प्रतिशत कारखाने स्थित हैं।)

४ **कुजबुज प्रदेश**—पश्चिमी साइबेरिया में है। कुछ ही दिनों में यह महत्वपूर्ण औद्योगिक प्रदेश बन गया है। केमेरावो (तैल शोधन तथा धातु उद्योग) स्टालिन्स्क (लोहा इस्पात तथा मोटर गाड़ियां) तथा तोमस्क (वायुयानों के लिए) यहां के प्रमुख औद्योगिक नगर हैं।

५ **मध्य एशिया प्रदेश**—सोवियत मध्य एशिया प्रदेश में सूती वस्त्र उद्योग रासायनिक पदार्थ लोहा तथा इस्पात आदि के उद्योग होते हैं। ताशकन्द बुखारा तथा स्टालिनाबाद मध्य एशिया प्रदेश के प्रमुख नगर हैं।

द्वितीय विश्वयुद्ध के छिड़ने से सुदूरपूर्व का औद्योगिक प्रदेश भी महत्वपूर्ण हो गया है। यूराल पर्वत से २००० मील के अन्तर पर होने से सोवियत सरकार ने इस प्रदेश को आर्थिक दृष्टिकोण से आत्मनिर्भर बना दिया है। सुदूरपूर्व स्थित इस प्रदेश के याकूतस्क, विनिम कोमसामोल्स्क आरलोवोस्क तथा ब्लाडीवोस्टक प्रसिद्ध नगर हैं।

वैदेशिक व्यापार

रूस का व्यापार—आयात तथा निर्यात की वस्तुएं—विश्वव्यापी व्यापार में सोवियत रूस का भाग अपेक्षत अल्प ही है। यहा का वैदेशिक व्यापार सरकार के ही अधिकार मे है। यहा से निर्यात की वस्तुओ मे मुख्यकर खनिज तेल, बहुमूल्य काष्ठ, फर (Furs) तथा सन आदि कच्ची वस्तुए और गेहू, जई, मक्खन तथा खली आदि भोजन की वस्तुए सम्मिलित हैं। इनके अतिरिक्त थोडी बहुत कपास तथा तैयार की गई वस्तुए पूर्वी देशो को जाती है। आयात की वस्तुओ मे विशेषकर तावा, रबर, ऊन तथा कपास आदि कच्ची वस्तुए सम्मिलित है जिन का कि अभी तक सोवियत रूस मे यथेष्ट परिमाण मे उत्पादन नही होता। इन के अतिरिक्त चाकू, उस्तरे, कैंची आदि तथा मशीनें (यत्र) भी विदेशो से आती है। सोवियत रूस का वैदेशिक व्यापार जर्मनी, सयुक्त राज्य (U K) तथा सयुक्त राष्ट्र से होता है। वर्तमान काल मे सोवियत रूस का एशियाई देशो से व्यापार प्रतिवर्ष उन्नति कर रहा है।

यातायात के साधन

रूसी यातायात के साधनो की महत्ता—**रूसी राज्यो के विशाल विस्तार, बहुसंख्यक परन्तु बिखरी जनसंख्या, प्राकृतिक साधनो के असमान वितरण, उद्योगधन्धो की असुविधाजनक स्थिति तथा देश के दक्षिणी भागो में अन्न उत्पादन के केन्द्रों की स्थिति के कारण सोवियत रूस में यातायात के साधनो की बड़ी महत्ता है।** गमनागमन के मुख्य साधन नदिया, रेलें तथा वायुयान है।

सोवियत रूस की नदिया तथा जल-मार्ग—यद्यपि यहा की नदिया नौकासचालन के अनुकूल है तथा यातायात के लिये अधिक उपयोग मे आती हैं परन्तु रूस के लिये यह दुर्भाग्य की बात है कि वे या तो आन्तरिक समुद्रो मे अथवा उत्तरी ध्रुवीय महासागर मे गिरती है। इस के अतिरिक्त यहा की नदिया जाडो मे जम जाती हैं और ग्रीष्म ऋतु मे सूख जाती हैं। कही-कही पर वेग प्रवाह के कारण भी नौकासचालन में बाधा पडती है। उत्तर की ओर को प्रवाहित होने वाली नदियो के मुहानों के चारो ओर के प्रदेशो मे ग्रीष्म ऋतु के आरम्भकाल मे प्राय बाढ आ जाया करती है क्योकि इन नदियों के ऊपरी भागो मे ही सब मे पूर्व हिम पिघलना आरम्भ होता है। परन्तु यहा की नदिया लम्बी है। उन का ढाल समान तथा धारा मन्द है। इस कारण उनके उद्गम स्थानो तक नौकासचालन का कार्य होता है। उनमे अनेक सहायक नदिया भी मिलती है तथा उनका मार्ग कृषि-प्रधान प्रदेशो मे होकर है। रूस की नदियो से जल-विद्युत भी बनाई जाती है।

नदियो द्वारा व्यापार—सोवियत रूस में सब मिला कर नदियो का जलमार्ग १,८०,००० मील से भी अधिक है। यूरोपीय रूस की मुख्य नदिया डवाइना, नीपर, डौन तथा वोल्गा हैं। वोल्गा नदी सब से लम्बी है और इसके कछार मे रूस का आधे से अधिक

भाग स्थित हैं। साइबेरिया की मुख्य नदियां ओबी, यनीसी, लीना तथा अमूर हैं। रूस की नदियों द्वारा यहां का केवल १० प्र श व्यापार होता है। इन नदियों से जल-विद्युत शक्ति भी उत्पन्न की जाती है। रूस की नदियों से २८०० लाख किलोवाट जलविद्युत उत्पन्न की जा सकती है। इनसे सिंचाई का भी सम्यक प्रबन्ध हो सकता है परन्तु इस दिशा में अभी तक कुछ विशेष प्रयत्न नहीं किये गये हैं।

उत्तरी मार्ग की योजना—कुछ वर्षों से सोवियत रूस उत्तर ध्रुवीय सागर के किनारे २ एक उत्तरी मार्ग स्थापित करने मे प्रयत्नशील है। यद्यपि इस मार्ग पर वर्ष मे कुछ ही महीनो तक नावें चलाई जा सकती हैं परन्तु इसके द्वारा मुरमास्क, लैनिनग्राड तथा ब्लाडीवोस्टक के मध्य सीधा जल-मार्ग सम्बन्ध स्थापित होता है।

रूस के रेल मार्ग—रूस म ६०,००० मील के लगभग रेल-मार्ग हैं जिसमें आर्थिक तथा युद्ध-सम्बन्धी दोनों ही प्रयोजन सिद्ध होते हैं। रेल मार्गों का केन्द्र बिन्दु मास्को रेलों द्वारा यूराल यूक्रेन तथा रूस के अन्य उत्तर-दक्षिणी उद्योग क्षेत्रों से सम्बन्धित हैं।

रूस के हवाई मार्ग—वायु-यातायात में रूस ने आश्चर्यजनक उन्नति की है। रूस के सभी महत्वपूर्ण नगर वायुमार्गों द्वारा परस्पर सम्बन्धित हैं। यहा पर तीन प्रधान वायु-मार्ग हैं जो मास्को में ही आरम्भ होते हैं। प्रथम वायु मार्ग तो कजन, स्वर्डलोस्क, ओमस्क, इर्कुटस्क चीता तथा खबरवोस्क होता हुआ प्रशान्त महासागर स्थित ब्लाडीवोस्टक तक जाता है। दूसरा वायुमार्ग रीगा होता हुआ मास्को से स्टाकहोम तक जाता है। रीगा पर इसका सम्बन्ध जर्मन वायु-मार्ग से है। तीसरा मार्ग ओरनबर्ग तथा ताशकन्द होता हुआ मास्को से काबुल तक जाता है।

व्यापारिक केन्द्र

मास्को—रूस का सब से महत्वपूर्ण व्यापारिक केन्द्र मास्को मोस्क्वा (Moskva) नदी से ऊपर की ओर एक उच्च स्थान पर स्थित है। मास्को रूस की राजधानी ही नहीं है अपितु रूसी मार्गों का भी महान ग्रन्थिल केन्द्र है। यहां से भिन्न २ दिशाओं को रेलमार्ग जाते हैं। यहां पर सूती वस्त्र, धातु तथा चमडे की वस्तुओं और कागज बनाने के कारखाने है। यहा की जनसंख्या ४० लाख से भी अधिक है।

लैनिनग्राड—नीवा नदी पर स्थित है। यह बाल्टिक सागर का बन्दरगाह है। पश्चिमी यूरोप को जाने के लिये यह रूस का प्राकृतिक द्वार है। वर्ष में पांच मास के लगभग यह जमा रहता है। जलपोतों के निर्माण के लिए यह प्रसिद्ध स्थान है विशेषकर यहां पर हिमत्रोटक पोत बनाये जाते हैं। यहां पर कागज, सैलूलोज तथा अल्यूमिनियम का उद्योग भी होता है। यहा की जनसंख्या ३० लाख से ऊपर है।

अन्य प्रसिद्ध नगर—**बाकू**—कैस्पियन सागर पर स्थित विश्वविख्यात तेल उत्पादन का केन्द्र है। यहां से निर्यातार्थ तेल पाइप द्वारा काले सागर पर स्थित बातुम में

भेजा जाता है। यहा की जनसख्या लगभग १० लाख है। वोल्गा नदी के मुहाने पर स्थित **अस्ट्राखान** (Astrakhan) मछली व्यवसाय का बन्दरगाह है। कोला प्रायद्वीप के उत्तरी तट पर स्थित केवल **मुरमांस** ही हिममुक्त बन्दरगाह है। इसका सम्बन्ध रेल द्वारा लेनिनग्राड से है। काले सागर के उत्तरी तट पर स्थित **ओडेसा** दक्षिणी रूस का महान बन्दरगाह है। यहा से गेहू का निर्यात होता है। नीपर नदी पर स्थित **खीवा** महत्वपूर्ण अनाज की मडी है। यहा की जनसख्या ५ लाख है और यह यूरोप के प्राचीन नगरो में से है। अज्रोव सागर के उत्तर-पूर्वी तट के समीप डौन नदी पर **रोस्टोव** (Rostov) एक औद्योगिक केन्द्र है। यहा पर कृषि यत्र बनाये जाते है। यूक्रेन की राजधानी **खारकोव** में ट्रेक्टर, मोटरकार तथा कृषियत्रो का निर्माण होता है। यहा की जनसख्या ५ लाख से भी अधिक है। नीपर नदी-स्थित नीप्रोपीट्रोवस्क मे इजीनियरी (यत्र-निर्माण) के कारखाने है। नीपर नदी पर एक बाध बनाया गया है। जहा से उद्योग-व्यवसायो के लिये जल-विद्युत शक्ति की पूर्ति होती है। यहा की जन-सख्या ४ लाख है।

स्विटजरलैंड (Switzerland)

महाद्वीपीय स्थिति—यह एक महाद्वीपीय राज्य है जिसका समुद्र से सीधा सबध नही है। स्विटजरलैंड के पश्चिम मे फ्रास, उत्तर तथा पूर्व में जर्मनी तथा दक्षिण में इटली है। इस प्रकार की भौगोलिक परिस्थिति के फलस्वरूप स्विटजरलैंड के लिये अनेक महत्व-पूर्ण आर्थिक तथा राजनैतिक विशेषताये उत्पन्न हो गई है।

स्विटजरलैंड की समष्टि में व्यष्टि—यूरोप भर मे स्विटजरलैंड सब से अधिक पहाडी देश है। विस्तार के विचार से यह यूरोप का सब से छोटा राज्य है। यद्यपि इसका समस्त क्षेत्रफल १६००० वर्गमील ही है परन्तु यहा की जनसख्या ४० लाख से भी ऊपर है। इस राज्य मे तीन प्रधान भाषाये बोली जाती है। ७० प्र श मनुष्य जर्मन भाषा, २० प्र श फ्रासीसी भाषा तथा ६ प्र श इटालियन भाषा बोलते है। भाषाओं की यह विभिन्नता पारस्परिक विरोध अथवा मतभेद का कारण होने के स्थान पर स्वय स्विटजरलैंड की जीवन स्थिति का मूलाधार ही सिद्ध हुई है। स्विटजरलैंड ने राष्ट्रीयता सबधी उन कठिन समस्याओ का सफलतापूर्वक समाधान कर लिया है जो कि आज अनेक अन्तर्राष्ट्रीय उलझनो के मूल में व्याप्त है। अत यह राज्य विभिन्न जाति समुदायो की त्रिवेणी (सगम-स्थान) बन गया है।

स्विटजरलैंड का २२ प्र श क्षेत्रफल अनुपजाऊ अथवा बजर भूमि है। देश की उर्वरा भूमि के ५० प्र श भाग पर कृषि भूमि तथा पर्वतीय चारण भूमि (Pastures) स्थित है तथा २२ प्र श. भूमि मे वन प्रदेश है।

स्विटजरलैंड में कृषि तथा पशुपालन व्यवसाय—गेहू, राई, जई, जौ, मक्का, आलू तथा तम्बाकू मुख्य उपज की वस्तुये है। फल तथा अगूरो की व्यापक कृषि होती है। स्वि-

टजरलैंड में पशुचारण भूमि का बड़ा ही महत्व है जिन में कि पशुपालन तथा दुग्धशालाओं का कार्य किया जाता है। इन धधों का विकास स्विटज़रलैंड की आय का एक महत्वपूर्ण साधन हो गया है। दुग्ध तथा मास के उत्पादन के अतिरिक्त पशु निर्यातार्थ परम्परागत पशु-पालन का प्राचीन धधा भी विशेष महत्व का है। स्विटजरलैंड की दुग्धशाला सम्बन्धी मुख्य उत्पादन वस्तु पनीर है जिस का कि घरेलू तथा विदेशों में पर्याप्त मात्रा में उपयोग होता है। पनीर का व्यापार बर्न, लूसर्न, ज्यूरिच तथा सेंट गैलन में होता है।

जल विद्युत उत्पादन केन्द्र—खनिज पदार्थों के दृष्टिकोण से देश निर्धन है। कायले का तो पूर्णत अभाव ही है। परन्तु स्फटिक, ऐस्फाल्ट, लवण तथा शीशा बनाने का रेत यहा पर मिलता है। असख्य जल प्रपातों तथा नदी की तीव्र धाराओं की विद्यमानता के कारण जल-विद्युत् शक्ति के उत्पादन में बड़ी सुविधायें है तथा इसी शक्ति से कोयले के अभाव की पूर्ति की जाती है। उद्योग धधो तथा यातायात के साधनों मे भी जल विद्युत् का ही प्रयोग किया जाता है। स्विटज़रलैंड में जल विद्युत् उत्पादन के ३१ विशाल केन्द्र है जिन म से प्रत्येक में २०,००० हय शक्ति से भी अधिक विद्युत् उत्पादन होता है।

उद्योग व्यवसाय तथा उनकी प्रवृत्ति—स्विटज़रलैंड के औद्योगिक विकास में विशाल उन्नति हुई है। यहा पर मुख्यत शिल्प उद्योग की वस्तुओं का ही निर्माण होता है। यातायात के साधनों की अपर्याप्तता तथा अपव्ययता और कोयले तथा कच्ची वस्तुओं के अभाव को दूर करने के लिये यहा के उद्योग व्यवसायों की प्रवृत्ति अधिकतर उन्ही वस्तुओ के निर्माण की ओर है जिन में कुशल कारीगरो की आवश्यकता पड़ती है। ऐसे व्यवसायो में विद्युत् व्यवसाय, रासायनिक व्यवसाय तथा घडी बनाना ही महत्वपूर्ण है। स्विटज़रलैंड निर्मित शिल्प वस्तुओं का ससार की मडियो म बड़ा आदर है।

उद्योग व्यवसाय —

(अ) वस्त्र व्यवसाय

(ब) यत्र तथा धातु व्यवसाय

(स) घडी बनाना तथा अन्य सहयोगी व्यवसाय

(द) रासायनिक वस्तुओ का व्यवसाय

(इ) भोजन की वस्तुओ तथा तम्बाकू व्यवसाय

वस्त्र व्यवसाय—वस्त्र व्यवसाय में रेशमी वस्त्र उद्योग का विशेष स्थान है। यह उद्योग भौगोलिक दृष्टिकोण से दक्षिणी स्विटज़रलैंड में ही सीमित है। चार पचमाश रेशमी वस्त्रो का निर्माण, निर्यात के लिये ही होता है। यहा के बने रेशमी वस्त्रा की ससार भर म बड़ी माग रहती है। इस उद्योग का केन्द्र ज्यूरिच है। रेशमी फीते बेसल (Basle) में बनते है। फीते की अधिकतर माग की पूर्ति यहा से होती है तथा यहा के फीता उत्पादन का ६५ प्र श भाग निर्यात किया जाता है। वस्त्र व्यवसाय में चिकन-लैस, मोजे, बनियान, गोटा-लैस आदि अन्य व्यवसाय भी है जिन की इस देश में उतनी ही प्रधानता है जितनी

कि वस्त्र व्यवसाय की है।

धातु सम्बन्धी उद्योग तथा घडी का यत्र व्यवसाय--धातु निर्मित वस्तुओ में स्विटज़रलैड में अल्यूमिनियम, तांबा, पीतल, निकिल तथा अन्य अनेक धातुओं की वस्तुये बनाई जाती है। बडे परिमाणो में अल्यूमिनियम की छड बनती है। **घड़ियो का निर्माण तो यहा का सबसे पुराना तथा सबसे समृद्ध व्यवसाय है।** आधुनिक काल म यह व्यवसाय जूरा प्रान्त म होता है तथा इस में ६७००० व्यक्ति काय करते है। ६५ प्र श घडिया निर्यात की जाती है। यह व्यवसाय यहा पर विश्व भर म सब से प्रसिद्ध है।

भोजन पदार्थो के व्यवसाय की प्रधान वस्तुये जमा हुआ दूध, चाकलेट पनीर, बिस्कुट इत्यादि है।

यहा के अलौकिक दृश्य तथा छटा 'आय का स्रोत' है--पर्यटन सम्बन्धी तथा होटलो का धधा भी काफी महत्वपूर्ण है। स्विटजरलैड के अतिरिक्त ससार भर मे अन्य कोई भी देश इतने सीमित क्षेत्र म चित्रवत दृश्यो तथा प्राकृतिक सौन्दर्य की भिन्न २ प्रकार की अलौकिक छटायें नही प्रदर्शित करता है। इसीलिये तो इस देश को **यूरोप का बिहार-स्थल"** कहते है। इसकी सीमाओ में यूरोप की लगभग प्रत्येक भाति की जलवायु है। ससार भर के भिन्न २ प्रदेशो के दर्शक यहा की छटा का आनन्द उठाने तथा बिहार करने के लिए आते है जिस से इस देश को बहुमूल्य आय होती है।

आवागमन के साधन विद्युत्-रेलें--स्विटजरलैड का समुद्र से सीधा सम्बन्ध नही है। यहा पर रेल-मार्गो की महान उन्नति हुई है। इगलैड तथा बैल्जियम को छोड कर रेल-मार्गो मे इसका तीसरा स्थान है। रेल मार्गो का योग ३३७८ मील है और प्रति सहस्र जन-सख्या पर इसका औसत ८५ मील है। रेलो के विषय में सब स महत्वपूर्ण बात उनके विद्युत् द्वारा सचालन की प्रगति है। स्विटजरलैड की वर्तमान ७० प्र श रेलो का सचालन विद्युतशक्ति से ही होता है। रेल तथा सडको का सयुक्त मार्ग १०००० मील के लगभग है। वायु-यानायात का भी विकास किया जा रहा है।

प्रसिद्ध नगर--बर्न--आर्थिक तथा राजनैतिक जीवन का केन्द्र तथा राजधानी है। यहा की जनसख्या १०००० है। यह मार्गो का केन्द्र भी है। यहा का सबसे बडा नगर **ज्यूरिच** है। यह रेलो का केन्द्र ही नही वरन् एक महान व्यावसायिक नगर भी है। यहा पर सूती, रेशमी वस्त्र तथा मशीने (यत्र) बनाये जाते है। **बेसिल** (Basle) राइन के मोड पर स्थित है तथा स्विटजरलैड, जर्मनी, और फ्रास के मध्य व्यापार का महत्वपूर्ण केन्द्र है। अन्य नगरो के नाम जिनेवा, विन्टरथर (Winterthur), ज्यौरिख तथा लोसेन है।

हगरी (Hungary)

यह एक छोटा-सा राज्य है जो डैन्यूब क्षेत्र मे स्थित है। इसका क्षेत्रफल ३५,८७५ वर्गमील तथा जनसख्या ८६,८४,००० है। हगरी निवासी अथवा मगयार

लोगो की उत्पत्ति एशिया मे है। १९१६ तक हगरी का देश आस्ट्रिया हगरी के युगमराजतत्र मे सम्मिलित था। प्रथम महायुद्ध के फलस्वरूप हगरी एक स्वाधीन प्रजातत्र राज्य बन गया परन्तु उसका दो तिहाई प्रदेश रूमानिया, चीकोस्लोवाकिया तथा यूगोस्लाविया मे बँट गया।

जलवायु तथा भौतिक दशायें—हगरी एक समतल देश है जिस में होकर डैन्यूब नदी तथा उसकी सहायक द्रव, सव, तीसा तथा कोरोस नदियां बहती है। इस देश के चारो ओर आल्पस पर्वत की श्रेणियां फैली हुई है। यहा की जलवायु महाद्वीपीय है। यहा पर गर्मियों म गरमी तथा सर्दियों में सरदी पडती है। ग्रीष्म ऋतु मे थोडी वर्षा भी हो जाती है। इस जलवायु के अनुसार यह प्रदेश एक घास का मैदान है जहा अनाज उत्पन्न हो सकते है।

खेती की उपज—हगरी की समतल उर्वर भूमि शताब्दियो तक यूरोप का अन्न-भडार रही है। खेती योग्य ८० प्र श भूमि में गेहू तथा मक्का उत्पन होता है। यद्यपि हगरी म गेहू की पर्याप्त उपज होती है परन्तु प्रति एकड उपज मध्यम श्रेणी की है। गेहू के विशाल उत्पादक देशो म प्रति एकड उपज का औसत ३० बुशल रहता है। परन्तु हगरी में २० बुशल से अधिक कभी नही रहा। अन्य प्रमुख उपज की वस्तुये राई, जौ, जई, चुकन्दर, आलू, तम्बाकू इत्यादि है। जनसख्या के दो तिहाई मनुष्यो का निर्वाह कृषि से होता है। कुछ वर्षो से अगूर के उद्यानो की बडी उन्नति हो रही है तथा यहा पर १० करोड गैलन स अधिक मदिरा बनाई जाती है।

खनिज पदार्थ—कभी भेडो का पालना एक विशेष धधा था परन्तु अब इसका ह्रास हो रहा है। खनिज पदार्थों का भी अभाव है। दक्षिण पश्चिम मे स्थित पैक्स (Pecs) के समीप उत्तम श्रेणी का कोयला मिलता है। यहा से ७० लाख टन कोयले की प्राप्ति होती है। फिर भी जर्मनी, पोलैंड तथा चीकोस्लोवाकिया से कोयला मगाने की आवश्यकता पडती है। सालगोनार्जन के समीप कुछ कच्चा लोहा मिलता है परन्तु धातु-शोधन सम्बन्धी व्यवसाय की आवश्यकता पूर्ति के लिये यथेष्ट परिमाण में बहुत-सा माल मगाना पडता है।

उद्योग-धधे—यहा पर अधिकतर वे ही उद्योग होते है जिन का आधार कृषि है। इन म आटा पीसना, चीनी शोधन तथा मद्य निर्माण आदि सम्मिलित है। आटा पीसने का उल्लेखनीय केन्द्र बुडापेस्ट है। इसी कारण इसे यूरोप का 'मिनियापोलिस' कहते है। कुछ वर्षों में सूती वस्त्र व्यवसाय की भी स्थापना हो गई है। चमडा कमाना तथा यत्र निर्माण अन्य उद्योग है।

समुद्री प्रवेश द्वार की समस्या—हगरी में लगभग ३७,५०० मील लम्बी सडके है जोकि वर्षा ऋतु म दलदली हो जाती है तथा वर्तमान यातायात के लिय निरर्थक है। यहा की नदियां सभी नाव्य है तथा वे ही यातायात के महत्वपूर्ण साधन है परन्तु सब मे

प्रधान समस्या समुद्र में प्रवेश की है। निम्न डैन्यूब द्वारा जाने के लिये रूमानिया जाना पड़ता है। यद्यपि हंगरी को व्यापार की सुविधा हैम्बर्ग द्वारा ही है परन्तु यह दूर पड़ता है और इसके लिये भी अन्य देशों में होकर जाना पड़ता है। सब से गंभीर दोष यही है कि समुद्र में प्रवेश के लिये कोई भी सीधा द्वार नहीं है। यहां का व्यापार हैम्बर्ग, फ्यूम तथा स्पिलट के द्वारा होता है और ये तीनों ही बन्दरगाह हंगरी के बाहर स्थित हैं।

सन १६३६ में हंगरी ने रुथनिया को (जीनकर) मिला लिया। यह पहले चीकोस्लोवाकिया का बन्दरगाह था। परन्तु यह बन्दरगाह पहाडी है और यहां के निवासी भी निधन हैं—यहां के निवासियों का मुख्य धंधा भेड़ों का पालना है।

प्रमुख नगर—बूडापेस्ट राजधानी तथा प्रसिद्ध औद्योगिक नगर है। इस में दो नगर सम्मिलित हैं जो नदी के दोनों ओर स्थित हैं। बूडा डैन्यूब के दायें और पैस्ट बायें किनारे पर है। यहां यूरोप भर में सब से अधिक आटे की चक्कियां हैं। यहां बिजली के यंत्र भी बनते हैं। यह रेलों का प्रसिद्ध जंकशन है तथा मैदानों की उपज को एकत्रित करने के लिये प्राकृतिक केन्द्र है। यहां की जनसंख्या दस लाख से कुछ अधिक है। जगेद (Szeged) एक ग्राम्य नगर है। यहां पर चीनी शोधन और अर्क तथा मद्य खींचने के उद्योग होते हैं।

बाल्कन राज्य (The Balkan State)

रियासतें तथा धंधे—रूमानिया, यूगोस्लाविया, बल्गारिया, अलबानिया तथा ग्रीस और तुर्किस्तान मिल कर बाल्कन राज्य कहलाते हैं। ये राज्य अधिकतर पर्वतीय हैं। यहां का व्यापार नगण्य ही है। कृषि कार्य तथा पशु-पालन यहां के निवासियों के दो ही प्रधान धंधे हैं।

बलगारिया (Bulgaria)

सीमा-विस्तार तथा निवासी—यह देश निम्न डैन्यूब के दक्षिण में स्थित है। यह बाल्कन प्रायद्वीप का पूर्वी भाग है। इसके उत्तर में डैन्यूब, दक्षिण में यूनान, पूर्व में काला-सागर तथा पश्चिम में यूगोस्लाविया है। इसका क्षेत्रफल ४०,००० वर्ग मील तथा जनसंख्या ५५ लाख है। बल्गारिया में स्लाव तथा मंगोल जाति के मिले-जुले निवासी रहते हैं।

भू-प्रकृति तथा जल-वायु—इस देश में भिन्न २ प्रकार की बनावट, मिट्टी तथा जल वायु पाई जाती है। अधिकतर जल-वायु महाद्वीपीय श्रेणी की है। दक्षिण की जलवायु प्रधानतः भूमध्यसागरीय है। देश का लगभग आधा उत्तरीय भाग पर्वतीय प्रदेश है किन्तु धुर उत्तर का भाग मैदान है। यहां का सब से अधिक उर्वर तथा उत्पादनशील प्रदेश बाल्कन पर्वतों के दक्षिण में है। इस प्रदेश में मेरिट्ज़ा नदी बहती है। इस देश के सारे दक्षिणी तथा पश्चिमी भाग में रोडोप पर्वत फैले हुए हैं।

खनिज पदार्थ—बल्गारिया यूरोप के सब से निर्धन तथा अनुन्नत प्रदेशों में से है। इस में पर्याप्त खनिज सम्पत्ति भरी है। यहां पर तांबे, मैंगनीज़, कोयले, सीसे, जस्ता, स्फटिक तथा ग्रेनाइट की खानें हैं। परन्तु ईंधन के अभाव, यातायात की असुविधा तथा पूंजी की अल्पता के कारण खनिज पदार्थों को खोद कर निकाला नहीं जाता। यहां पर विदेशी कम्पनियों के द्वारा ही न्यूनाधिक परिमाण में तांबे तथा कोयले को निकालने का कार्य होता है।

वन-सम्पत्ति तथा रेशम के कीड़े पालना—ओक, बीच तथा अन्य प्रकार के पतझड़ के वृक्ष से जो कि पर्वतीय प्रदेशों में विस्तृत रूप में पाये जाते हैं निर्यातार्थ बहुमूल्य लकड़ी प्राप्त होती है। यहां पर रेशम के कीड़ों को पालना तथा कोये प्राप्त करना एक महत्वपूर्ण उद्योग है।

कृषि, फल तथा गुलाब के पौधों का उत्पादन—यहां के निवासियों का मुख्य धंधा कृषि है। ८० प्र० श० से अधिक मनुष्यों के जीवन निर्वाह का प्रत्यक्ष साधन कृषि उद्योग ही है। कृषि उपज की वस्तुएं में गेंहू, मक्का, जौ, तम्बाकू, चुकन्दर, अंगूर की बेलें तथा फल महत्वपूर्ण हैं। दक्षिण-पश्चिम की उपत्यका में फलों की बाहुल्यता है। कपास तथा जई की भी खेती होती है। बाल्कन पर्वतों के पहाड़ी ढालों पर इत्र तथा सुगंधित तेल बनाने के लिये गुलाब के पौधे लगाये जाते हैं। काज़नलिक (Kazanlik) की घाटी गुलाब के पौधों के लिये एक महत्वपूर्ण प्रदेश हो गया है। गुलाब के फूलों से इत्र बनाना कभी यहां का महत्वपूर्ण तथा प्रसिद्ध व्यवसाय था। अब भी न्यूनाधिक रूप में इत्र बनाया जाता है। पशुचारण सम्बंधी धंधे भी यहां पर महत्वपूर्ण हैं।

रेल मार्ग तथा समुद्री मार्ग—यहां पर रेल-मार्गों का विकास नहीं हुआ है। बेल्ग्रेड से दो रेल-मार्ग चलते हैं—एक तो उत्तर में बुडापेस्ट को जाता है तथा दूसरा दक्षिण में सालोनिका तक जाता है। तीन समुद्री मार्ग हैं—(१) सोफिया से काले सागर पर स्थित वार्ना तक बाल्कन पर्वत के उत्तरी पार्श्व के साथ-साथ, (२) फिलिपोपोलिस से काले सागर पर स्थित बुर्गास तक बाल्कन पर्वत के दक्षिणी पार्श्व के साथ-साथ तथा (३) मेरिट्ज़ा की घाटी से दीद अगाच (Dede Agach) तक जो कि बल्गेरिया का सबसे समीप का बन्दरगाह है।

व्यापार—यहां का वैदेशिक व्यापार बहुत ही कम है। तम्बाकू, मक्का, गुलाब का इत्र तथा अंडे ही निर्यात की प्रमुख वस्तुएं हैं।

निर्यात		आयात	
जीवित पशु	३ ६ प्र० श०	निर्मित वस्तुएं	६१ ३ प्र० श०
भोजन की वस्तुएं	४० ३ प्र० श०	कच्ची वस्तुयें	४३ ३ प्र० श०
कच्ची वस्तुएं	५२ ३ प्र० श०	भोजन की वस्तुयें	४० प्र० श०
निर्मित वस्तुएं	३ ५ प्र० श०		

कुर्गास, वार्ना, सोफिया तथा **फिलियोपोलिस** प्रमुख व्यापारिक नगर हैं। काले सागर पर स्थित वार्ना तथा बुर्गास से तम्बाकू, अड गुलाब का इत्र, मक्का तथा रेशम का निर्यात किया जाता है। शीत ऋतु म डैन्यूब नदी हिम से जम जाती है अत इन दिनो यथष्ठ व्यापार नही हो सकता। सोफिया राजधानी है। यही बल्गारिया का सबसे बडा नगर है। यहा की जनसख्या २ लाख ८० हजार है।

अलबानिया (Albania)

स्थिति, विस्तार तथा निवासी—यह छोटा-सा ऊबड-खाबड देश बाल्कन देशों म सबसे निधन तथा अनुन्नत है। इस देश का क्षेत्रफल लगभग ११००० वर्गमील है। युगोस्लाविया तथा यूनान के मध्य यह देश एड्रियाटिक सागर पर स्थित है। तटीय प्रदेश के अतिरिक्त सारा ही देश पहाडी है। इसकी जनसख्या १०००००० है जिसम अधिकतर मुसलमान ह। यहा के निवासी प्रधानत गडरिये हैं। ये लोग वीर तथा बदला लेने वाले हैं। तटीय मैदानो की जलवायु भूमध्यसागरीय है जहा पर फल तथा खाद्यान्न उत्पन्न किय जाते है। देश म रेलमार्गों का नितात अभाव है सडक भी अपर्याप्त हैं तथा देश का अधिकतर भाग बजर तथा निरर्थक है।

महत्त्वपूर्ण स्थिति—इटली देश की एडी के समीप स्थित होन से अलबानिया का देश एड्रियाटिक सागर के द्वार पर युद्धसबधी महत्त्व का स्थान है।

अलबानिया के खनिज सबधी साधन अभी तक अज्ञात अवस्था म हैं। एक तैल-क्षेत्र का पता लगा है तथा उस पर काय भी आरभ हो गया है। टिरेन (Tirane) राजधानी है तथा मुख्य तटीय समतल भूमि के आतरिक छोर पर देश के मध्य में स्थित है। इसकी जनसख्या तीस सहस्र (३०,०००) से कुछ ऊपर है। सिकुतरी (Scutari) सबसे विशाल नगर है। इसकी स्थिति सिकुतरी झील के समीपवर्ती मैदान म है। यहा के खरबूज प्रसिद्ध है। दुराज्जो (Durazzo) यहा का मुख्य बन्दरगाह है।

यूनान (Greece)

स्थिति, तटरेखा तथा निवासी—यूनान सब से पूर्व का पहाडी प्रायद्वीप है जो कि दक्षिण की ओर भूमध्यसागर म घुसा चला गया है तथा साथ ही साथ क्रीट तथा अन्य असख्य द्वीप इजियन तथा आयोनियन सागरो में फैले है। यह भी एक पर्वतीय प्रदेश है। इस प्रायद्वीप का तट इतना छिन्न भिन्न तथा कटानपूर्ण है कि यहा के निवासी सदैव से ही मुख्यत नाविक तथा व्यापारी रहे हैं। देश का कोई भाग भी समुद्र से ८० मील से अधिक अन्तर पर नही है। यहा की जलवायु आदर्श रूप से भूमध्यसागरीय है परन्तु यहा पर जलवृष्टि पर्याप्त नही होती जिसके फलस्वरूप पानी की अल्पता के कारण कृषि काय म कठिनाई पडती है।

यूनान देश में तीन प्राकृतिक विभाग हैं—(अ) प्रायद्वीप, (ब) मैसिडोनिया के तटीय प्रदेश तथा (स) द्वीप समूह।

प्रायद्वीप में पशुपालन तथा अगूर की उपज—(अ) प्रायद्वीप नितान्त पहाडी भाग है। तटीय भाग निम्न भूमिया है। यहा के निवासियों का मुख्य उद्यम भेड बकरी तथा पशु-पालन है। यूनान मे ससार के अन्य किसी भी देश की अपेक्षा प्रति वर्ग मील बकरियों की सख्या अधिक है। प्रायद्वीप के तटीय भागो म भूमध्यसागरीय उपज होती है। मोरिया के पश्चिमी तट पर प्रायद्वीप के दक्षिणी भाग में अगूरो की विस्तृत कृषि होती है। अगूरो को सुखाकर मुनक्का के रूप में बाहर भेज दिया जाता है। **दाख या मुनक्का के निर्यात में यूनान सबसे प्रधान देश है।** कभी-कभी तो अगूरो का उत्पादन इतना अधिक होता है कि अगूरो की कृषि पर सरकार द्वारा प्रतिबन्ध लगा दिया जाता है।

(ब) मैसिडोनिया के तटीय प्रदेश उपजाऊ होने के कारण कृषि उद्योग के लिये बडे महत्वपूर्ण हैं। गहू, कपास, चावल जैतून तथा अगूरो की यहा पर कृषि होती है। पूर्वी मैसिडोनिया की भूमि तथा जलवायु सर्वोत्तम तम्बाकू उत्पादन के लिये बडी उपयुक्त है।

यूनान की कृषि—यद्यपि यूनान एक कृषि-प्रधान देश है परन्तु यहा की भूमि के एक-पचमाश पर ही खेती हो सकती है। यहा की खेती के ढग प्राचीन हैं अत प्रति एकड उपज भी अत्यल्प होती है। यूनानी उद्योगों में सबसे महत्त्वपूर्ण उद्योग जैतून का तेल उत्पादन है। यूनान म ऐसा कोई भाग नहीं है जहा जैतून न पाया जाता हो।

यूनान के खनिज पदार्थ—खनिज क्षेत्र अधिक तो नहीं है परन्तु जो भी है वे बडे महत्त्वपूर्ण है। यहा के प्रमुख खनिज पदार्थ है—नमक, सीसा स्फटिक तथा कच्चा लोहा। इनके अतिरिक्त जस्ता, तावा, चादी तथा सुरमा भी पाये जाते है। अटिका की लारियम नामी प्राचीन खानो का सीसा बहुमूल्य होता है परन्तु मैंगनमाइट अपेक्षत महत्त्वपूर्ण है जिसका वार्षिक उत्पादन लगभग ५०,००० टन के होता है। क्रोमियम की खानें सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। द्वितीय विश्वयुद्ध मे यूनान की मैंगनेमाइट तथा क्रोमियम की खानों से जर्मनी को बडी सहायता मिली थी। युद्ध सामग्री के लिए इन दोनो धातुओ की बडी आवश्यकता होती है और जर्मनी में उन दिनो इनका अभाव हो गया था।

यूनान के उद्योग व्यवसाय—यूनान के शिल्प उद्योग नितात अविकसित दशा में है। यहा के उद्योगो म ऊनी-सूती वस्त्रो का निर्माण, मदिरा तथा जैतून का तेल और रासायनिक पदार्थो का व्यवसाय सम्मिलित है। सिगार तथा सिगरेट भी बनाये जाते है। मदिरा तथा फलो का बडे परिमाण में निर्यात होता है। खाद्य पदार्थों के लिये आत्मनिर्भर न होने के कारण यूनान को फलो और मदिरा के बदले मे भोजन की वस्तुए मगानी पडती है।

यूनान की सडकें तथा रेलमार्ग—यूनान में अब १,५०० मील से भी अधिक लम्बे रेलमार्ग बन गये है परन्तु ये मार्ग अधिकतर पूर्वी भाग में ही सीमित है। प्रायद्वीप के उत्तर

पश्चिमी भाग में उनका नितान्त अभाव है। सड़क अपर्याप्त है तथा बुरी दशा में हैं। यहां की नदियां भी छोटी तथा वेग प्रवाहयुक्त है अतः यातायात के लिए निरर्थक हैं।

यहां का प्रत्येक प्रमुख नगर समुद्रतट पर स्थित है अतः यहां के निवासी मुख्यतः नाविक रहे हैं। यूनान की समृद्धि समुद्री व्यापार पर ही अवलम्बित है। भोजन सम्बन्धी वस्तुओं के लिए यूनान आत्मनिर्भर नहीं है इसीलिए भोजन की वस्तुएं अधिकतर दक्षिणी देशों से समुद्र द्वारा लाई जाती हैं। अतः यूनान के लिए समुद्री व्यापार का बड़ा ही महत्त्व है।

यूनान के प्रसिद्ध नगर—**अथेन्स**—राजधानी है। तीन सहस्र से अधिक वर्षों से यह नगर प्रसिद्ध रहा है। इसकी जनसंख्या ८ लाख के लगभग है। पिरास (Pirocus) यूनान का प्रमुख बन्दरगाह है। यूनान का सबसे महत्त्वपूर्ण व्यापारिक केन्द्र **सालोनिका** है। यह नगर दक्षिणी यूरोप का एक प्रमुख बन्दरगाह है। इसकी स्थिति थैसालोनिका खाड़ी पर है। बाल्कन के अन्य प्रमुख नगरों से इसका सम्बन्ध रेलों द्वारा है। यहां से अनाज, पशु सम्बन्धी वस्तुएं (खाल, हड्डी इत्यादि) तथा तम्बाकू का निर्यात होता है। इसके द्वारा वस्त्र तथा लोहे की वस्तुओं का आयात किया जाता है। **लारीसा, स्टावरोस, कालाबाका एलेक्जैंड्रोपोलिस** तथा **कालावोटोन** अन्य प्रसिद्ध व्यापारिक केन्द्र स्थान हैं।

यूनानी द्वीपसमूह—(१) **क्रीट** एक लम्बा-पतला पर्वत प्रधान द्वीप है। इसकी स्थिति ईजियन सागर के मुहान पर है। यहां की जलवायु उष्ण तथा आर्द्र है। यहां के निवासी अधिकतर कृषि कार्य करते हैं। यहां से मदिरा तथा तेल का निर्यात होता है।

(२) **आयोनियन द्वीप**—यह द्वीपसमूह यूनान के पश्चिमी तट के परे है। इसमें अनेक छोटे पहाड़ी द्वीप जैसे कार्फ्यू, ल्यूकस, कैफालोनिया, इथाका, जान्ते (Zante) तथा काईथरा (Kythera) सम्मिलित है। फलों का उत्पादन महत्त्वपूर्ण होता है।

(३) **ईजियन द्वीपसमूह**—यह द्वीपसमूह अधिकतर अनुपजाऊ है परन्तु यहां बड़ी मात्रा में मदिरा बनाई जाती है।

यूगोस्लाविया (Yugoslavia)

यूगोस्लाविया की स्थापना—यूगोस्लाविया में हंगरी के मैदान का दक्षिणी भाग तथा प्रायद्वीप का मध्य तथा उत्तर-पश्चिमी भाग सम्मिलित है। इसका अविकृत नाम सर्ब्स, क्रोआटों तथा स्लावनों का राज्य (Kingdom of Serbs, Croats and Slovenes) है। प्रथम विश्वयुद्ध (१९१४-१८) के पश्चात् सर्विया तथा माण्टीनीग्रो ने बोस्निया, डालमाटिया तथा क्रोटिया को मिलाकर (जो कि पहिले आस्ट्रिया के साम्राज्य के भाग थे) एक संयुक्त राज्य की स्थापना की गई जिसका नाम यूगोस्लाविया पड़ा। यूगोस्लाव शब्द का अर्थ है दक्षिणी स्लाव। इस देश का क्षेत्रफल लगभग ९६,००० वर्ग मील है तथा इन सब की जनसंख्या १ करोड़ ८० लाख है।

भूमि की बनावट—इस देश का अधिकतर भाग पहाड़ी है। पूर्व के पर्वत तो बाल्कन पर्वतो के भाग है तथा पश्चिमी पर्वत दिनारिक ऑल्पस है। दिनारिक ऑल्पस चूने के बने है। एड्रियाटिक तट के समीप तथा उत्तर पूर्व में जो निम्न भूमिया है वे हगरी के मैदान का ही क्रमिक विस्तार है।

कृषियोग्य भूमि तथा उपज की वस्तुएं—पहाड़ी भूमि के कारण कृषियोग्य भूमि का बड़ा अभाव है। अधिक से अधिक एक चतुर्थांश भाग पर ही कृषि हो सकती है। कृषि की मुख्य उपज की वस्तुए गेहू मक्का तम्बाकू तथा चावल इत्यादि है। खेती करने के ढग भी अनुन्नत दशा मे है फलत प्रति एकड उपज भी अत्यल्प है। यहा के ८० प्र श मनुष्य कृषक है इसी कारण अधिकतर मनुष्य निर्धन है।

पशुपालन, खनिज सम्पत्ति तथा वन-सम्पत्ति—युगोस्लाविया में सहस्रो मनुष्यो के जीवन-निर्वाह का मुख्य आधार पशुचारण तथा पशुपालन ही है। देश के पूर्वी भाग मे पशु—भेड-बकरी तथा सुअर पाले जाते है। देश में पर्याप्त खनिज सम्पत्ति के साधन है परन्तु अभी तक अविकसित दशा मे है। वनो की उपज यहा की आय का प्रमुख साधन है। युगोस्लाविया के एक-तिहाई मनुष्यो को ओक, बीच तथा पाइन के वनो से भोजन तथा वस्त्रो की प्राप्ति होती है।

युगोस्लाविया की सडकें तथा रेल—देश की सडको तथा रेलो की बडी शोचनीय दशा है। १,५५,६२५ वर्ग मील के क्षेत्रफल मे केवल ७,२५० मील लम्बा ही रेलमार्ग है। रेलें सरकार के अधिकार में है। बैलग्रेड रेलो का प्रधान केन्द्र है। यहा से दक्षिण पूर्व मे इस्तम्बोल तक तथा उत्तर मे बुडापेस्ट तक रेले जाती है। दक्षिण की ओर इसका सबध सालोनिका से भी है। युगोस्लाविया में २५,००० मील लम्बी सडकें है जिनका औसत १ ५ मील प्रति सहस्र मनुष्य पडता है।

औद्योगिक तथा व्यापारिक अवनति—आयात तथा निर्यात—आटा पीसने तथा मदिरा खीचने के अतिरिक्त इस देश मे अन्य किसी प्रकार का शिल्प उद्योग नही होता। देश की औद्योगिक तथा व्यापारिक अवनति के अनेक कारण है जैसे—(१) कोयले का अभाव, (२) आवागमन के साधनो की कमी (३) देश की पहाडी प्रकृति तथा राज्य शासन की दुर्बलता। परन्तु देश मे भावी उन्नति की महान् आशाये है। यहा से बहुमूल्य लकडी, मक्का, सुअर, अन्डे, मास तथा पशुओं का मुख्यतया निर्यात होता है। मशीनें, वस्त्र तथा सूती माल, लोहे का सामान तथा भोजन की वस्तुओं का आयात किया जाता है।

प्रसिद्ध नगर—**बैल्ग्रेड**—युगोस्लाविया की राजधानी है। यहा की जनसख्या २ लाख ४० सहस्र है। इसकी स्थिति आन्तरिक उर्वर समतल भूमि मे डैन्यूब तथा सार्व (Sarve) नदियों के सगम पर है। यह नगर रेलो का भी केन्द्र है। जग्रेब इस देश का

प्रमुख शिल्प उद्योग केन्द्र है। यह नगर मार्वे नदी पर स्थित है। यहा की जनसख्या १,८५,००० है। बेलग्रेड, स्प्लिट तथा फियूम मे भी यह रेलो द्वारा मिला हुआ है। स्प्लिट की स्थिति एड्रियाटिक तट प्रदेश म है अत यह एक महत्त्वपूर्ण बन्दरगाह है। दो अन्य बन्दरगाह **कोटोर** तथा **सुसाक** हे। फियूम यद्यपि इटली के अधिकार मे है परन्तु युगोस्लाविया के उत्तर पश्चिमी भाग का प्राकृतिक द्वार है।

यूरोपीय तुर्किस्तान (Turkey in Europe)

स्थिति, विस्तार, जनसंख्या—इस देश का विस्तार स्काटलैड के आधे के लगभग है। इसकी स्थिति मेरिट्जा नदी तथा काले सागर के मध्य म है। बासफोरस तथा दर्रेदानियाल के जलडमरूमध्य तथा मारमोरा सागर इसे एशियाई तुर्किस्तान से पृथक् करते है। इसका क्षेत्रफल केवल ११,००० वर्ग मील तथा इसकी जनसख्या २० लाख के लगभग है। तुर्किस्तान की स्थिति राजनैतिक तथा युद्ध सबधी दृष्टिकोण से बड महत्त्व की है कारण यह है कि रूस से भूमध्यसागर म जाने का मार्ग यही होकर है।

सत्रहवी शताब्दी मे यूरोपीय तुर्किस्तान म समस्त बाल्कन प्रायद्वीप, रूमानिया तथा हगरी सम्मिलित थ। इस शताब्दी के अन्तिम दिनो के साथ २ तुर्कों की शक्ति का भी ह्रास होने लगा। गत महायुद्ध के उपरान्त यह साम्राज्य छिन्न-भिन्न हो गया तथा आज का यूरोपियन तुर्किस्तान, तुर्की प्रजातन्त्र का, एक अगमात्र रह गया है जिसका केन्द्र एशिया मे है।

निवासी तथा धधे—यूरोपीय तुर्किस्तान के उत्तर तथा दक्षिणी भाग पर्वतीय है तथा पूर्वी भाग समतल मैदान है। यहा पर कृषि उद्योग तथा भेड-बकरी पालने का धधा विशेषतया होता है। निवासी अधिकतर निर्धन तथा पुरानी लकीर के फकीर है।

नगर—**इस्तम्बोल** (कुस्तनतुनिया)—इस प्रजातन्त्र का सबसे बडा नगर है। इसकी स्थिति बडी महत्वपूर्ण है। यहा पर काले सागर तथा भूमध्यसागर के मध्य के समुद्री मार्गों को यूरोप तथा एशिया-माइनर के मध्य के थलमार्ग द्वारा पार करना पडता है। तुर्किस्तान की राजधानी न रहने के कारण अब इसकी महत्ता बहुत कुछ घट गई है। इस्तम्बोल की जनसख्या ५ लाख से भी अधिक है।

गलीपोली (गर्लीबोलू)—प्राकृतिक समुद्री बेडे की छावनी है तथा दर्रेदानियाल की रक्षा करता है। यह काले सागर और भूमध्यसागर के बीच २०० मील लम्बे जलमार्ग की रक्षा करता है। इस जलडमरूमध्य से हर प्रकार के जहाज आ सकते है। स्वेज और पनामा नहर के समान यह एक महत्वपूर्ण जलमार्ग है। चूकि काला सागर और भूमध्यसागर के बीच अन्य कोई मार्ग नही है इसलिये इसका व्यापारिक व युद्ध सबधी महत्व बहुत अधिक है और इसी कारण ग्रेट ब्रिटेन व रूस दोनो ही देश इस मार्ग मे समान रूप से दिलचस्पी रखते है।

ग्रेट ब्रिटेन तो इसलिये इस मार्ग पर आधिपत्य रखना चाहता है क्योंकि पूर्व में उसके साम्राज्य से सम्पर्क रखने के लिये तथा स्वेज मार्ग की सुरक्षा के दृष्टिकोण से इस पर अधिकार रखना बड़ा ही आवश्यक है।

रूस एक विशाल राज्य है परन्तु उसका किसी भी खुले हुये विस्तृत समुद्र में निकास नहीं है। रूस की सारी नदियां कैस्पियन और काले सागर में गिरती हैं जो सब ओर से स्थल खंड से घिरे हुये हैं। इसलिये केवल इस मार्ग से ही उसके व्यापारिक व सैनिक जहाज काले सागर से भूमध्यसागर में आ जा सकते हैं।

नीदरलैंड्स (Netherlands)

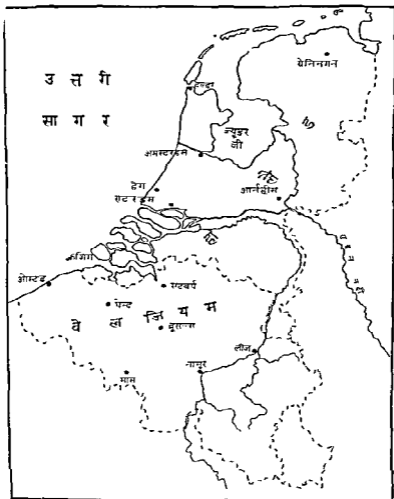
हालैंड (Holland)

निम्न प्रदेशों में समुद्र से अपहृत भूमि—यूरोप के सबसे छोटे देशों में से हालैंड एक है। यहां की जनसंख्या ८० लाख तथा क्षेत्रफल १२,५७६ वर्गमील है। जनसंख्या के घनत्व का औसत प्रतिवर्ग मील ६८७ व्यक्ति पड़ता है। यह औसत यूरोप में दूसरे नम्बर का है। यह देश निम्नभूमि का है तथा इसका एक-चतुर्थ भाग तो वास्तव में समुद्र तल से भी नीचा है। हालैंड की ४० प्र० श० भूमि तो समुद्र से बलपूर्वक छीनकर खेती योग्य बनाई गई है। समुद्रतट के निम्न भागों में समुद्र से सुरक्षित रखने के लिए बांध या पुश्ते बांध गये हैं। पुनर्प्राप्त भूमि अथवा पोल्टरलैंड कृषि के लिए बड़ा ही उपयुक्त प्रदेश है। द्वितीय महायुद्ध से पूर्व जुइदर जी को थल में परिणत कर भूमि प्राप्त करने की योजना कार्यान्वित की जा रही थी। इस योजना के द्वारा ८,००० वर्गमील उपजाऊ समुद्री भूमि के प्राप्त होने का अनुमान था।

जनसंख्या का घनत्व—जनसंख्या का घनत्व बहुत अधिक—एक वर्गमील में ६५६ व्यक्ति से भी अधिक है। प्रतिवर्ग मील जनसंख्या के विचार से हालैंड का संसार भर में चतुर्थ स्थान है।

निवासियों पर समुद्र का प्रभाव—इस देश के मध्य वाल लेक तथा यमिल तीन नदियाँ बहती हैं। यहाँ का समुद्रतट बहुत ही छिन्न भिन्न है। समुद्रतट तथा धरातल की प्रकृति के कारण ही डच (Dutch) लोग मुख्यतया व्यापार-कुशल जाति बन गये हैं। डच लोगों ने अन्य देशों में प्रवास किया तथा उष्णकटिबंध स्थित सम्पन्न भागों में उपनिवेशों की स्थापना की। ३०० वर्ष पूर्व हालैंड की समुद्री-शक्ति सभी देशों से बढ़कर थी। यहां की जलवायु समुद्री है तथा पूर्वी इंग्लैंड की जलवायु के सदृश है।

कृषि उद्योग—यहां पर विशेष रूप से गहरी खेती की जाती है। यहां की ३० प्र० श० से अधिक भूमि पर कृषि कार्य किया जाता है। खेती (कृषि) की उपज की मुख्य वस्तुएँ गेहूं, जौ, जई, राई, सन, चुकन्दर तथा आलू हैं।

खनिज पदार्थ के अभाव का कारण—देश की अधिकतर भूमि गगवार (नदियों द्वारा लाई हुई) होने के कारण देश मे खनिज पदार्थों का अभाव है । केवल लिम्बर्ग मे जोकि दक्षिणी हालैड में है थोडा कोयला निकलता है ।

चित्र नं० ५१

हालैड मे अधिकतर वे ही उद्योगधधे होते है जिनमे (१) कच्ची वस्तुओ तथा ईंधन की अपेक्षा कुशलता की अधिक आवश्यकता हो (२) जो कृषि उपज या

प्रत्यक्ष परिणाम हो तथा (३) जो उपनिवेशो की माग पर आधारित हो ।

हालैंड के उद्योग-व्यवसाय—यहाँ का उल्लेखनीय उद्योग पशुपालन तथा भिन्न-भिन्न वस्तुओं का बनाना है । भूमि की उर्वरता तथा जलवायु की आर्द्रता के कारण यह देश दुग्धशालाओ के लिए आदर्श प्रदेश बन गया है । हालैंड (Netherlands) **में प्रतिवर्ग मील पशुओ को संख्या संसार के अन्य सभी देशों से अधिक हैं।** यहा पर दूध से मक्खन, पनीर जमाया हुआ (गाढा) दूध तथा दूध का चूर्ण व्यापक रूप मे बनाया जाता है। यहा पर दुग्धशालाओं का इतना अधिक विकास हो गया है कि यहाँ के निवासियो को अपने भोजन के लिए अन्न उगाने की भी सुध नही है । आधुनिक समय मे मनुष्यो के लिए भोजन की वस्तुएँ तथा पशुओं के लिए खली इत्यादि अन्य देशो मे मगाई जाती है। डच लोग अपनी सम्पन्नता के लिए अधिकतर दुग्धशाला-उद्योग पर ही आश्रित रहते है ।

अन्य उद्योग—यहाँ के अन्य उद्योगो मे मछली पकड़ना, चाकलेट तथा तम्बाकू की वस्तुयें बनाना और हीरो का काटना सम्मिलित है । समुद्र तल से नीचे के भागो मे देश के समतल होने के कारण यहा की चक्कियो तथा शिल्पशालाओ मे पवनशक्ति के उपयोग की सुविधा है ।

यातायात के साधन—देश की समतल भूमि के कारण सभी दिशाओ में यातायात की सुविधायें हैं । रेल तथा सड़क मार्गो की अपेक्षा जलमार्ग अधिक महत्त्वपूर्ण हैं । यहाँ की नदियों तथा नहरो के जलमार्गो का विस्तार ४,००० मील से अधिक है ।

व्यापार, आयात तथा निर्यात—इस देश में विशाल परिमाण में पुनर्निर्यात व्यापार होता है । यहा के व्यापारी पोतसमूह का ससार में आठवाँ स्थान है । यहाँ से निर्यात की प्रमुख वस्तुएँ—जमा हुआ दूध, पनीर तथा मक्खन इत्यादि है । यहा पर कोयला, सूती वस्त्र तथा यत्र इत्यादि का आयात किया जाता है । हालैंड को भोजन की वस्तुएँ जुटाने वाला देश जर्मनी है। हालैंड की एक-चौथाई आयात की वस्तुओ की पूर्ति जर्मनी ही करता है । यहाँ की वस्तुओ के प्रधान ग्राहक भी सयुक्त राज्य (U. K) तथा जर्मनी है । इनके अतिरिक्त इन्डोनेशिया, बेल्जियम, सयुक्तराष्ट्र तथा अर्जेन्टाइना आदि देशो मे भी व्यापार होता है।

ऐम्सटर्डम—यहा का सबसे विशाल नगर तथा राजधानी है । यह जुइडर जी (Zuider Zee) के पश्चिम में स्थित है। उत्तरी सागर से यह नगर नहर द्वारा मिला हुआ है । इस नगर के द्वारा इन्डोनेशिया से व्यापार होता है तथा यहा पर रबर, कोको, रागा (टिन), चावल, मसाले, तम्बाकू तथा गोलो (Copra) का आयात किया जाता है। यहा पर हीरो की कटाई तथा पालिश का कार्य भी महत्वपूर्ण होता है ।

राटरडम—यह हालैंड का प्रसिद्ध पोताश्रय है । यह राइन नदी की एक शाखा पर स्थित है तथा समुद्र से इसका सम्बन्ध 'हुक आफ हालैंड' Hook of Holland

नामक स्थान पर "New-waterway" नाम की नहर द्वारा होता है। राइन के कछार की उपज के लिए यह नगर एक प्राकृतिक द्वार है। हालैंड का तीन-चतुर्थांश व्यापार इसी पत्तनाश्रय द्वारा होता है। यहां से निर्यात की मुख्य वस्तुयें सन तथा सन के वस्त्र, दुग्धशाला की वस्तुयें तथा पशु हैं तथा आयात की प्रमुख वस्तुयें चावल, चीनी, नील, कोयला तथा मिट्टी का तेल हैं। राटरडम का अधिकतर व्यापार जर्मनी तथा इन्डोनेशिया से होता है। **दि हेग**—राजधानी है। यहां पर बर्तनों का काम अधिक होता है। यह नगर अन्तर्राष्ट्रीय दृष्टि से बड़ा ही महत्त्वपूर्ण है। अन्य केन्द्रीय स्थान युट्रेक्ट, हार्लम तथा फ्लशिंग हैं।

बेल्जियम (Belgium)

बेल्जियम यूरोप का एक छोटा-सा देश है। यह फ्रांस तथा हालैंड के बीच स्थित है। यहां पर गर्मियों में गर्मी तथा जाड़ों में ठंड पड़ती है।

बेल्जियम का उत्तरी भाग एक मैदान है। इसमें तटीय प्रदेश सम्मिलित है। बेल्जियम का तट ८० मील लम्बा तथा सपाट है। रेतीले तट के बिल्कुल नीचे का १० मील के लगभग चौड़ा प्रदेश 'पोल्डर' अथवा समुद्र से प्राप्त दलदली भूमि है, जोकि कृषि के लिए प्रसिद्ध हो गया है। उत्तरी बेल्जियम के फ्लैन्डर्स प्रदेश में समतल भूमि तथा निम्न-पहाड़ियां सम्मिलित हैं। बेल्जियम के पशुओं की सबसे अधिक संख्या इसी प्रदेश में है तथा कुछ उद्योग-धन्धों का भी विकास हुआ है। **बेल्जियम का मध्य भाग** उत्तरी फ्रांस के कोयला-क्षेत्र तथा उर्वर मैदान का ही विस्तार है। इस भाग में शैल्ट नदी का कछार तथा डच सीमा का समीपवर्ती कैम्पाइन प्रदेश भी सम्मिलित है। मध्य भाग कृषि प्रधान प्रदेश है। खनिज केन्द्रों का भी विकास होता जा रहा है। **दक्षिणी बेल्जियम** में आर्डिनीज़ के पठार है जोकि लक्ज़मबर्ग तक चले गये हैं।

बेल्जियम की जनसंख्या अत्यन्त घनी है। यहां ८० लाख मनुष्य रहते हैं। प्रतिवर्ग मील जनसंख्या ७१२ है जोकि यूरोप भर में सबसे अधिक है। फ्लैन्डर्स में तो जनसंख्या ६९० व्यक्ति प्रतिवर्ग मील तक है। इतनी घनी जनसंख्या का जीवन-स्तर ऊंचा उठाने के लिए १९ वीं शताब्दी के मध्य में इस देश को उद्योग-व्यवसायों को अपनाना पड़ा। यहां के भिन्न-भिन्न उद्योग-व्यवसायों को खनिज क्षेत्रों तथा आन्तरिक और वैदेशिक दोनों प्रकार के ही व्यापारों की असाधारण सुविधाएं प्राप्त हैं। (१) समुद्री व्यापारिक मार्गों के केन्द्रबिन्दु के समीप की स्थिति, (२) फ्रांस, जर्मनी, हालैंड आदि तीन व्यापारी देशों से सम्बन्ध तथा (३) इंग्लैण्ड की समीपता के कारण यहां पर अनेक व्यापारिक सुविधायें हैं। इनके अतिरिक्त यह देश राइन नदी के मुहाने के समीप स्थित है जोकि यूरोप महाद्वीप की प्रधान व्यापारिक नदी है।

कृषि, दुग्धशाला तथा खनिज उद्योग—बेल्जियम में खेती वैज्ञानिक ढंग से होती है। यहां सघन खेती की जाती है परन्तु यहां का उत्पादन आवश्यकता से कम ही है। भूमि

की अल्पता के कारण दुग्धशाला का धंधा महत्त्वपूर्ण हो गया है। कोयला, लोहा तथा जस्ता इत्यादि इस देश में पर्याप्त मात्रा मे पाये जाते है। देश के उत्तर-पश्चिमी भाग में लाहा तथा कोयला पास ही पास मिलते है अत वहा पर लोहे तथा इस्पात के बडे-बडे कारखाने है। उद्योग-धधो के प्रमुख केन्द्र मोन्स, चार्लोआय, समूर तथा वरवियर्स है। लीम नदी के बेसिन के उत्तर-पूर्वी भाग म भी कोयला-क्षेत्रो का पता लगा है। जस्ते की प्राप्ति म सयुक्तराष्ट्र तथा कनाडा के उपरान्त बैल्जियम का तीसरा स्थान है। बैल्जियम के उपनिवेशो मे खनिज पदार्थो की बाहुल्यता के कारण बैल्जियम को ताबे, सीसे तथा रागे की यथेष्ठ मात्रा मिल जाती है।

बैल्जियम एक महान् शिल्प उद्योग-सम्पन्न देश है। द्वितीय विश्वयुद्ध के कारण इसके उद्योग-धधो को बहुत अधिक हानि नही हुई। १९४७ म यहा के कारखानो की वस्तुओ का उत्पादन युद्धपूर्व काल का ९३ प्र श था।

बैल्जियम का उत्पादन (सहस्र मीट्रिक टन)

	१९३६ ३८	१९४७		१९३६-३८	१९४७
ढला हुआ लोहा	२९१	२३५	इस्पात	२०४	२११
खनिज लोहा	२४३	२३५	सीमट	२५०	२१७
			कोयला	२४२५	२०३३

बैल्जियम में उद्योग-व्यवसायों की स्थिति—कुछ शिल्प उद्योगो मे कुशल कारीगरो के अभाव तथा पुरानी मशीनो के प्रयोग करने के कारण उत्पादन म असमानता रही है। इस देश मे वस्त्र उद्योग सबसे महत्त्वपूर्ण है। इस उद्योग म प्रत्येक प्रकार के रेशे जैसे सूत ऊन, सन, पटसन, कृत्रिम रेशम आदि व्यवहार में लाये जाते है। तकुवा तथा करघो की सख्या तथा कारीगरो की सख्या के विचार मे बैल्जियम के वस्त्र उद्योगो में सूती वस्त्र उद्योग सबसे महत्त्वपूर्ण तथा ऊनी वस्त्रा का धधा सबसे पुराना है। अब इस व्यवसाय का केन्द्र देश के पूर्वी भागो की ओर हो गया है जहा कि पानी की सुविधा है और इस पानी म धुलाई के लिए विशेष गुण है। घेन्ट (Ghent), ऐन्टवर्प तथा कार्टराय (Courtrai) म सूती वस्त्र उद्योग तथा वरवियर्स म ऊनी वस्त्र बनाये जाते हैं। खेन्ट, कोर्टराय, राउलर्स (Roulers) तथा तूर्न (Tournai) सन के वस्त्रो के लिए प्रसिद्ध हैं। (१) जुलाहो की परम्परागत कार्यकुशलता (२) मध्य के मैदानो म सन की विशाल उपज तथा (३) बैल्जियम के कोयला क्षेत्रो से कोयले की सुविधा के कारण सन के वस्त्र-उद्योग को बडी सहायता मिली है। यहा पर ससार का २ प्र श फौलाद (Steel) बनाया जाता है। यहा पर इस्पात म ढला हुआ सामान, चादर, रेलो का समान, जहाज, मोटर मशीन, औजार तथा गृहनिर्माण सम्बन्धी अनेक

वस्तुयें बनाई जाती हैं। सन् १९४७ में लोहे के बने हुये सामान की निर्यात मात्रा कुल निर्यात का १५ प्रतिशत थी। यहां के अन्य उद्योग-धन्धे रासायनिक, शीशा, चमड़ा और रबड़ की वस्तुओं के निर्माण से सम्बन्धित हैं।

यातायात के साधन—यहां पर उत्तम थल, जल तथा हवाई मार्गों का सुचारू विस्तार है जिनसे व्यापार में बड़ी सहायता मिलती है। पश्चिमी यूरोपीय देशों के मार्गों के मिलनस्थान पर स्थित होने से बेल्जियम में यूरोप के भिन्न-भिन्न प्रमुख स्थानों को जानेवाला ३०५० मील लम्बा रेलमार्ग है। ब्रुसेल्स रेलों का केन्द्र है। नदियां भी नाव्य हैं तथा नहरों द्वारा परस्पर सम्बन्धित हैं। बेल्जियम के हवाई-मार्ग यूरोप के सभी भागों को जाते हैं।

व्यापार, आयात तथा निर्यात—इस देश के समीपवर्ती देशों अर्थात् फ्रांस, जर्मनी, हालैंड, इंग्लैंड तथा डेनमार्क से घनिष्ट व्यापार होता है। संयुक्तराष्ट्र, कनाडा, अर्जेन्टाइना, आस्ट्रेलिया तथा अफ्रीका से भी इसका व्यापारिक सम्बन्ध है। गेहूं, खनिज लोहा, खनिज तेल, लकड़ी, ऊन, रुई, तांबा, फासफेट, कहवा तथा अन्य उपज की वस्तुओं का इसके उपनिवेशों से महत्त्वपूर्ण आयात होता है। यहां से लोहे तथा इस्पात की बनी वस्तुयें, कोयला तथा कोक, रासायनिक पदार्थ तथा खाद इत्यादि बाहर भेजे जाते हैं।

बेल्जियम से निर्यात की प्रमुख वस्तुयें लोहा तथा इस्पात, शीशा, सूती माल, जस्ते की वस्तुयें तथा सीमेंट हैं।

१९४७ में निर्यात	समस्त मूल्य का प्रतिशत	१९४७ में आयात	समस्त मूल्य का प्रतिशत
निर्मित वस्तुयें	५४	भोजन सामग्री	२१
कच्ची वस्तुयें	३९	कच्ची वस्तुयें	४९
भोजन सामग्री	६	निर्मित वस्तुयें	२८

प्रधान नगर

ब्रुसेल्स—राजधानी है और यह Senne नदी पर स्थित है। कोयला क्षेत्र तथा समुद्र के मध्य अपनी उत्तम स्थिति के कारण ही यह एक व्यापारिक केन्द्र बन गया है। यहां पर लेस, दरियां, मेज, कुर्सी तथा कागज आदि वस्तुयें बनती हैं। रेलों तथा नहर द्वारा यह ऐन्टवर्प से सम्बन्धित है।

ऐन्टवर्प—शेल्ट नदी की खाड़ी पर बेल्जियम का सबसे महान् बन्दरगाह है। यहां से विशाल मात्रा में पुनर्निर्यात व्यापार होता है। यह बन्दरगाह हैम्बर्ग तथा राटर्डम की ही टक्कर का है। इसके पृष्ठ प्रदेश में बेल्जियम के अतिरिक्त पूर्वी फ्रांस का कुछ भाग, राइन तथा रूर की घाटी सम्मिलित हैं। यह एक प्रधान औद्योगिक केन्द्र भी है। **लीज**—बेल्जियम के कोयला क्षेत्र के मध्य भाग में स्थित है। यह नगर रासायनिक पदार्थों, शीशे तथा धातु के कारखानों के लिए प्रसिद्ध है। घेंट सूती वस्त्रों के लिए प्रसिद्ध है।

वरवियर्स—दक्षिणी पहाड़ों में ऊनी वस्त्रों के लिए प्रसिद्ध है।

लक्समबर्ग में कृषि तथा लोहा—लक्समबर्ग यूरोप में सबसे छोटा स्वतन्त्र राज्य है। इसका क्षेत्रफल ९९९ वर्गमील तथा जनसंख्या २,९५,००० है। उत्तरी लक्समबर्ग के लोग खेती करते तथा भेड़-बकरी पालते हैं। दक्षिणी लक्समबर्ग लोहे के लिए प्रसिद्ध है। यहां से प्रतिवर्ष ३० लाख टन लोहा तथा २५,००,००० टन इस्पात उत्पादन होता है जोकि अधिकतर फ्रांस तथा जर्मनी को भेज दिया जाता है। व्यापारिक दृष्टिकोण से १९२१ से इसका सम्बन्ध बेल्जियम से है।

डेनमार्क (Denmark)

स्थिति, रचना तथा जन-संख्या—डेनमार्क का क्षेत्रफल लगभग १७,००० वर्गमील तथा नारवे के तट से इसकी स्थिति ७० मील दक्षिण की ओर है। इसका क्षेत्रफल स्वीडन का दसमांश तथा नारवे का अष्टमांश है। इसमें जटलैंड प्रायद्वीप तथा अन्य अनेक द्वीप सम्मिलित हैं जिनमें फ्यूनन (Fuenen), जीलैंड तथा लालैंड मुख्य द्वीप हैं। देश का दो तिहाई क्षेत्रफल जटलैंड प्रायद्वीप घेरे हुए है। यह देश मैदानों तथा नीची पहाड़ियों से बना है। इस देश में कोई भाग भी ५५० फीट से अधिक ऊंचा नहीं है। उत्तरी सागर तथा बाल्टिक सागर के मध्य के सभी प्राकृतिक मार्गों पर इसका अधिकार होने से इस देश की स्थिति महत्वपूर्ण हो गई है। डेनमार्क का पश्चिमी भाग एक ऊंचा-नीचा मैदान है जिसके तट रेतीले होने के कारण यहां की जनसंख्या बिखरी है। परन्तु बाल्टिक सागर की ओर उर्वर भूमि है और यहां जनसंख्या भी अधिक है। १९४५ में डेनमार्क की जनसंख्या ५० लाख थी। यहां की जनसंख्या में एक ही जाति के लोग हैं। यहां के निवासी एक ही भाषाभाषी तथा एक ही धर्मावलम्बी हैं।

डेनमार्क के प्राकृतिक साधन—डेनमार्क में प्राकृतिक सम्पत्ति का अभाव है। काओलिन के अतिरिक्त, जिससे कि बर्तन बनते हैं, यहां पर अन्य कोई भी खनिज पदार्थ नहीं मिलता। नदियां भी नौका-संचालन अथवा जलविद्युत निर्माण के लिए निरर्थक हैं। कभी इस देश का बड़ा भाग वनों से ढका था परन्तु अब वन काट कर भूमि पर कृषि की जाती है। इसी कारण यहां पर लकड़ी चीरने का उद्यम भी नहीं होता है और डेनमार्क में वन-सम्पत्ति का अभाव हो गया है।

डेनमार्क में कृषि की स्थिति—डेनमार्क सदा से ही कृषि प्रधान देश रहा है। कभी यहां पर गेहूं का उत्पादन तथा निर्यात विशाल परिमाण में होता था परन्तु १८७० के पश्चात यूरोप में अमरीकन गेहूं के आयात के कारण इस व्यवसाय को बड़ा धक्का लगा और डेनमार्क के कृषकों को गेहूं का धंधा त्याग कर पशु पालन उद्योग को अपनाना पड़ा। यहां की समस्त भूमि का ७५ प्रतिशत भाग कृषि योग्य है। यहां पर अनाज तथा अन्य उपज की वस्तुओं का उत्पादन अधिकतर पशुओं को चराने के लिए होता है। खेती की उपज का ८८ प्रतिशत भाग पशुओं, घोड़ों, सुअरों तथा मुर्गियों को खिलाने के काम में आता है।

दुग्धशाला उद्योग—डनमाक का देश दूध के लिए पशु-पालन के लिए ससार प्रसिद्ध हो गया है। दुधारू गायो का पालना तथा दूध का उत्पादन ही डनमार्क के कृषि-उद्योग *का आधारस्तम्भ हो गया है। देश की आय का मुख्य साधन गोपालन उद्योग ही है। यहा* के निवासी मक्खन, पनीर दूध आदि के बदले ही अन्य देशो से आवश्यकता की वस्तुए मगाते है। यहा की दुग्धशालाओ की विशेष महत्ता निम्नलिखित कारणों से है —(१) बड बड शिल्प उद्योगो के आधार साधनो का अभाव अर्थात यहा पर न तो कोयला, लोहा ही है और न जनशक्ति तथा कच्ची वस्तुए ही उपलब्ध होती है। (२) यहा की जलवायु घास इत्यादि की ही उपज के लिए अधिक अनुकूल है। (३) यहा के अधिकतर खेत बहुत छोट है जिससे कि प्रत्यक कुटुम्ब को छोट छोटे खेतो से ही अधिक मात्रा म उपज प्राप्त करना अनिवाय है। (४) डनमाक म कृषियोग्य भूमि को खती की अपेक्षा पशुओ के लिए चारा उगान के उपयोग म लान की पूर्ण व्यवस्था कर ली गई है। इस प्रकार तृणभूमि *अथवा गोचरण भूमि के उगान ही क्षत्रफल म अधिक पशुओं का निर्वाह हो सकता है।* परन्तु **डेनमार्क में दुग्धशालाओ (डेरी फार्मिंग) की सफलता का मुख्य कारण सहकारिता है।** यहा की ८८ प्र श दुग्धशालाओं का सचालन तथा ९२ प्र श दुग्ध का काम सहकारी समितियों द्वारा होता है। य समितिया सरकारी आज्ञा से नही बनी परन्तु इनका विकास देशव्यापी प्रौढ शिक्षा का परिणाम है। इन समितियो म सभी किसान साझेदार हैं। इन समितिया का उद्देश्य, ग्राहकों का विश्वास प्राप्त करन के लिए आदर्श तथा श्रेष्ठतम श्रेणी की वस्तुओ का ही उत्पादन रहा है। यहा के डेरी फार्मो तथा निर्यात की वस्तुओं पर सरकार का भी कठोर निरीक्षण रहता है। आजकल देश म ६,००० के लगभग सहायक समितिया कार्य कर रही हैं। ८० प्र श दूध का मक्खन तथा १० प्र श का पनीर तथा गाढा दूध बनाया जाता है तथा शेष दूध घरेलू उपभोग में लाया जाता है।

डेनमार्क में दुग्धशालाओं की उपज की वस्तुए

वर्ष	दूध (१० लाख गैलन)	मक्खन (सहस्र हडर वेट)	पनीर (सहस्र हडर वेट)	अडे (सहस्र सैंकडे)
१९३४-३९	१,१२८	३,५८०	६५०	१७,१००
१९४५	९१४	२,६००	८७०	७,६००
१९४६	९८४	२,७८०	१,०२०	८,१००
१९४७	८७९	२,४६०	९००	८,८००
१९४८	८९८	२,३८०	१,१००	१२,६००
१९४९	१,०५६	३,०५१	१,२००	१६,५५८

व्यापार—डेनमार्क ग निर्यात की वस्तुओ म ७९ प्रतिशत दुग्धशालाओ की उपज की वस्तुए होती है। इनमें से दो तिहाई भाग से अधिक वस्तुए इग्लैण्ड को जाती है। डेनमार्क का १७ प्र श निर्यात तथा २८ प्र श आयात का व्यापार जर्मनी से होता है।

सन् १९३८ में निर्यात की वस्तुएँ (मीट्रिक टन)

दुग्धशाला की उपज की वस्तुए	४८० ७ [*अधिक मात्रा सयुक्तराज्य (U K) को*]
वनस्पति तेल की उपज	२१४ ०
सीमेंट तथा चाक	२७३ १
मछलिया	८३ १
जीवित पशु	१३१ सहस्र पशु (अधिकतर जर्मनी को)
अडे	१०७० *सहस्र* [*७० प्र श सयुक्तराज्य (U.K)* को]

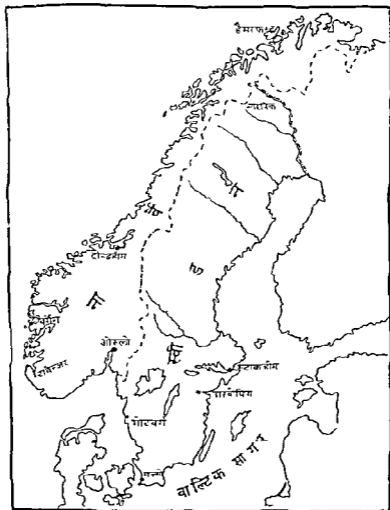
१९३८ में आयात की वस्तुए (मीट्रिक टन)

रोटिया	६२२ २
पशुओं के लिए चारा	१४६७ ६
फल पेय पदार्थ, चीनी	६२ १
काष्ठमड तथा कागज	१०० ६
रासायनिक पदार्थ	३५८ ८
धातु का सामान	२८१ १
बनी हुई वस्तुए	१६ २
सूती वस्त्र	२२ १
कोयला तथा कोक	४६०७ ५
खनिज तेल	५८८ ४

मछली उद्योग तथा व्यापारिक पोत—देश की आदर्श स्थिति के कारण यहा पर मछली व्यवसाय तथा व्यापारिक पोतसमूहों का बडा विकास हुआ है परन्तु *डेनमार्क की समृद्धि इसी बात पर निर्भर रहेगी कि यह पश्चिमी यूरोप के औद्योगिक* प्रदेशों को भोजन की सामग्री जुटाता रहे।

मुख्य नगर—कोपेनहेगेन—इस देश का सबसे बडा नगर है। यह नगर जीलैंड के पूर्वी तट पर स्थित है। डेनमार्क की जनसख्या के एक-पचमाश लोग इसी नगर म निवास करते है। यह नगर जल तथा थल मार्गों का मिलनस्थान है। कील नहर के खुल जाने से इसके व्यापार को हानि हुई है। यह नगर बाल्टिक प्रदेशो की सामग्री के क्रय विक्रय के लिए पुनर्निर्यात केन्द्र है। इन प्रदेशो की मुख्य वस्तुए सूती माल, जूते बीअर मदिरा तथा बर्तन है। **ऐस्बजर्ग**—जटलैंड के पश्चिमी तट पर स्थित मछलियों का प्रसिद्ध केन्द्र है। देश के पूर्वी भाग में दो अन्य बडे नगर **आरहूस** तथा **ओडेन्स** है।

स्कैंडिनेविया (Scandinavia)

स्कैंडिनविया का प्रायद्वीप यूरोप मे सब से बड़ा है। इसमे नारवे तथा स्वीडन सम्मिलित है।

चित्र नं० ५२. स्कंडिनेविया

स्थिति, विस्तार तथा जलवायु—स्कैंडिनेविया प्रायद्वीप का पश्चिमी भाग नारवे एक पतला तथा लम्बाकार देश है जिसका क्षेत्रफल १,२५,००० वर्गमील है। यद्यपि यह देश अधिक उत्तर में स्थित है परन्तु इसके तट कभी नहीं जमते। इसका कारण यह है कि नारवे के सम्पूर्ण तट पर गल्फ स्ट्रीम नामी उष्ण जलधारा तथा पछुआ हवाओं का प्रभाव पड़ता रहता है। यहां का समुद्रतट फियोर्डों (Fiords) के कारण अत्यन्त छिन्न भिन्न है तथा तट से जुड़े हुए अनेक पहाड़ी द्वीप हैं। फियोर्ड—जोकि लम्बे पतले ढालू चटान में हैं वास्तव में निमग्न घाटियां हैं। कहीं-कहीं तो फियोर्डों के पार्श्व, समकोण के रूप में कई सौ फीट उठे हुए हैं। यहां की नदियों में सुन्दर प्रपात बने हुए हैं।

कृषियोग्य भूमि—देश का दो तिहाई भाग नितान्त अनुपजाऊ भूमि से बना है। इसके अतिरिक्त ५,१२१ वर्ग मील पर झीलें तथा नदियां हैं और २६,००० वर्गमील पर वनों का विस्तार है। नारवे की समस्त भूमि के केवल ३ ६ प्र श. भाग पर खेती की जाती है।

यहां की जनसंख्या लगभग ३० लाख है तथा जनसंख्या के घनत्व का औसत प्रति-वर्गमील २३ व्यक्ति है। इस देश के दक्षिण-पूर्वी भाग में ही अधिक लोग रहते हैं। यहां के निवासियों के प्रमुख व्यवसाय अधिकतर कृषि, मछली, वन तथा शिल्प-सम्बन्धी हैं।

कृषि उद्योग तथा उपज—खेती का कार्य दक्षिण-पूर्व के सुरक्षित मैदानों में ही सीमित है फिर भी देश के ३१ प्र श से अधिक मनुष्यों का निर्वाह खेती पर ही निर्भर है। गेहूं, जौ, जई, राई, आलू मुख्य उपज होती हैं। आधुनिक काल में दुग्धशालाओं का पर्याप्त विकास हुआ है। अनाज की खेती त्याग कर लोग अधिकतर दुग्धशालाओं की ओर झुकते जा रहे हैं और अब यहां से डेरी की उपज की वस्तुओं का निर्यात भी होने लगा है।

नारवे में मछली व्यवसाय तथा उसके केन्द्र—मछली पकड़ना देश का महत्त्वपूर्ण उद्योग है। मुख्य मछलियां काड तथा हैरिंग हैं। अधिक छिन्न-भिन्न तटों तथा समीपस्थ सरक्षक द्वीपों में मछली पकड़ने वालों के लिए अगस्य पोताश्रय तथा मछलियों के लिए अंडे देने के उत्तम स्थान हैं। उत्तर के फिनमार्क तथा लोफोटन द्वीपों के चारों ओर काड जाति की मछली पाई जाती है तथा स्टवजर और ट्रगसूड के दक्षिण में हैरिंग मछलियों की बहुलता है। जिन यूरोपीय देशों में मछलियां नहीं पाई जाती उनमें ये मछलियां तुरन्त ही बिक जाती हैं। यहां के काडलिवर आयल तथा अन्य मछलियों के तेलों की संसार में बड़ी मांग रहती है। स्टेवजर में मछलियों को बाहर भेजने के लिए डिब्बों में भरा जाता है। क्रिश्चियनसूट सूखी मछलियों के व्यापार का केन्द्र है। बर्जेन बन्दरगाह से मछलियों का निर्यात होता है। हैमरफेस्ट तथा ट्राम्सो उत्तरी भाग में मछलियों के केन्द्र हैं।

नारवे की वन-सम्पत्ति—यद्यपि नारवे के एक-चतुर्थ भाग पर वन फैले हुए हैं परन्तु वनों के लिए दक्षिणपूर्वी भाग सबसे प्रसिद्ध है। यहा के वनो की उपज बडी महत्वपूर्ण है तथा निर्यात की वस्तुओं का एक-तिहाई भाग वनों की उपज ही होती है। नारवे म ईंधन तथा मकानों मे बहुमूल्य लकडी का पर्याप्त उपयोग होने पर भी बहुत-सी लकडी बच जाती है। यह अवशिष्ट लकडी पहले काठ कबाड के रूप म अन्य देशों को भेज दी जाती थी परन्तु आजकल नारवे से अधिक लकडी का निर्यात नही होता। देश मे ही इसका काष्ठ-मड तथा कागज बनाया जाता है।

नारवे के खनिज पदार्थ—यहा पर खनिज पदार्थ भी पर्याप्त मात्रा म मिलते है। यहा के प्रमुख खनिज पदार्थ कच्चा लाहा तावा तथा चादी है। कोयले का नितान्त अभाव है। स्पिट्सबर्जन म ही कोयले को कुछ स्थान है। दूर उत्तर म फिनलैंड की सीमा पर कच्चा लोहा प्राप्त होता है। पवनों की प्राचीन चट्टानो म उत्तम ग्रेनाइट मिलता है।

नारवे व्यापारिक पोतसमूह का विकास—नारवे में पोतनिर्माण उद्योग का भी बडा विकास हुआ है। नारवे के लोग ससार के उत्तम नाविकों म गिने जाते हैं। नारवे का व्यापारिक पोतसमूह ससार म पाचवे नम्बर पर है। इसम मुख्यतया ट्रैम्प स्टीमर्स (Tramp Steamers) ही अधिक हैं। नारवे की भौगोलिक स्थिति, इसके अनन्य उत्तम पोताश्रय, पोतनिर्माण के लिए लकडी की सुविधायें, यातायात के थलमार्गों की कठिनाइयों तथा जलमार्गों की सुगमता, बहुमूल्य लकडी तथा मछलियों का निर्यात तथा कोयला, अनाज और पक्की वस्तुओं का आयात, इन सभी सुविधाओं के कारण नारवे मे जहाज अधिकतर बनाये जाते हैं।

नारवे के उद्योग धंधे तथा जलविद्युत—नारवे के उद्योग अधिकतर देश मे उत्पन्न कच्ची वस्तुओं तथा जलशक्ति पर निर्भर है। नारवे में जलविद्युत उत्पादन के लिए अनुपम सुविधायें हैं। यहा पर अनेक जलप्रपात हैं—नदियों की धारायें तेज़ है तथा शीत ऋतु में जमती नही है। जलविद्युत शक्ति काष्ठमड, कागज तथा दियासलाई बनाने मे काम आती है।

नारवे के सुन्दर दृश्यों का आनन्द लेने ससार के भिन्न भिन्न भागो से अनेक व्यक्ति आते हैं। इन लोगों के रुपये से देश को पर्याप्त आय होती है।

आवागमन के साधन तथा आयात और निर्यात की वस्तुएं—देश की पर्वतीय प्रकृति तथा उत्तर और दक्षिण के भाग एक दूसरे से दूर होने के कारण नारवे मे आवागमन के साधनों का उत्तम विकास नही हो सका है। रेलें तथा सडकें अधिकतर देश के दक्षिण-पूर्वी भाग में ही सीमित हैं। वैदेशिक व्यापार अधिकतर यूरोपीय देशो के साथ ही होता है। यहा से अधिकतर बहुमूल्य लकडी, कागज, मछली, दियासलाई, दुग्धशाला की वस्तुयें तथा डिब्बों में बन्द भोजन की वस्तुओं का निर्यात होता है। रुई, आटा, कोयला, मशीनें, चीनी, कहवा तथा जौ आयात की वस्तुयें हैं।

मुख्य नगर—ओसलो—राजधानी है। इसकी जनसंख्या २५०,००० है। यह नगर नारवे के दक्षिण-पूर्वी मैदान में दीर्घ फियोर्ड (Long Fiord) के सिरे पर स्थित है। यह रेल द्वारा बर्जन तथा ट्रोंडेम से सम्बन्धित है। बर्जन दूसरा बड़ा नगर है। यहा से यूरोपीय देशों को मछलियां भेजी जाती है। ट्रोंडेम से, जो कि उत्तर में रेलों का केन्द्र है, हैरिंग मछलियों का निर्यात होता है। यह नारवे की प्राचीन राजधानी है। नारविक उत्तरी महासागर (Arctic Ocean) मे नारवे का प्रसिद्ध बन्दरगाह है। इसका सम्बन्ध स्वीडन के रेल मार्गों से है। शीत ऋतु मे बोथिनिया की खाडी मे हिम जम जाने के कारण स्वीडन का कच्चा लोहा नारविक को रेल द्वारा ही भेजा जाता है।

स्वीडन की स्थिति तथा तटरेखा—स्वीडन स्केंडिनेविया प्रायद्वीप का पूर्वी भाग है। इस देश का अधिकतर भाग बाल्टिक सागर के किनारे है। यह सागर शीत ऋतु मे हिम से जम जाता है। यहा का तट अधिक कटा-फटा नही है। जलवायु महाद्वीपीय है। इसके दक्षिणी भाग मे मैदान तथा निम्न भूमिया है परन्तु उत्तरी भाग पर्वतीय है।

स्वीडन का क्षेत्रफल १,७३,००० वर्गमील है। इसके आधे से आधे भाग मे वन है। यद्यपि इसका क्षेत्रफल नारवे की अपेक्षा कम है परन्तु यहा पर उर्वर भूमि अधिक है।

स्वीडन के चार भौगोलिक विभाग है।

(१) नारलैंड (Norland)
(२) झीलों का प्रान्त
(३) स्मालैंड का पठार
(४) स्केनिया (Scania)

स्वीडन के भौगोलिक विभाग—नारलैंड स्वीडन का उत्तरी भाग है तथा इसमें देश का ६० प्र श भाग सम्मिलित है। यह नवीनतम उपनिवेश का प्रदेश है। नारलैंड के बिल्कुल दक्षिण में निम्न प्रदेश अथवा झीलो का प्रान्त है जिसमें कि कृषि तथा उद्योग-धन्धो का विकास हो गया है। स्मालैंड दक्षिण स्वीडन के मध्यभाग में स्थित है। इस प्रदेश में वन तथा दलदल भरे हैं और जनसंख्या बहुत बिखरी है। स्वीडन का दक्षिण-पश्चिमी भाग स्केनिया (Scania) कहलाता है जो कि सारे स्वीडन में सबसे अधिक कृषिसम्पन्न प्रदेश है।

खनिज सम्पत्ति—यहा पर यथेष्ट मात्रा म खनिज पदार्थ मिलते हैं। स्वीडन के लोहा-क्षेत्र अपनी उत्तमता के लिए ससार में प्रसिद्ध हैं। उत्तरी स्वीडन के किरना तथा गैलिवरा क्षेत्रो म उत्तम श्रेणी का कच्चा लोहा मिलता है। यहा का लगभग सारा ही लोहा जर्मनी तथा इंग्लैण्ड को भेजा जाता है जिसमें ३३ प्र श नारविक द्वारा तथा ६५ प्र श लूलिया के मार्ग द्वारा भेजा जाता है। शीत ऋतु में बाल्टिक सागर के जम जाने से

निर्यात नारविक द्वारा ही होता है क्योंकि नारवे का यह नगर स्वीडन की रेलों से सम्बन्धित है। स्वीडन म समस्त ससार का ५ प्र श ही कच्चा लोहा निकलता है।

जल-विद्युत—स्वीडन में कोयले का अभाव है। अब तो जल-शक्ति का महत्वपूर्ण विकास हो गया है। जल विद्युत का सब से बडा स्टेशन **पोरजस** (Porjus) है जहा से रेलों तथा औद्योगिक केन्द्रों को बिजली पहुचाई जाती है। यहा पर तावा चादी सीसा, जस्ता तथा गधक भी पाया जाता है। नारलैंड म बोलिडन (Boliden) की सुवर्ण की खाना से ससार का २ प्र श सुवर्ण प्राप्त होता है।

स्वीडन के वनो का महत्त्व—नारवे की वन सम्पत्ति यहा की आय का सब से बडा साधन है। ससार के अन्य किसी देश को वनो से इतना लाभ नही होता। लकडी तथा गधक की सुविधाओं के कारण ही स्वीडन म दियासलाई उद्योग प्रसिद्ध हो गया है। स्मालैंड स्थित जानकोपिग (Gonkoping) इस उद्योग का प्रमुख केन्द्र है। यहा पर दियासलाइया इतने विशाल परिमाण म बनती है कि ससार के सभी देशो को इनका निर्यात होता है।

कृषि की उपज—स्वीडन की ६ प्र श भूमि पर ही कृषि की जाती है। स्केनिया प्रायद्वीप में गेहू, जौ तथा राई की उपज होती है। चुकन्दर भी उत्पन्न होती है। यह देश कृषि के विचार से आत्मनिर्भर ही है।

उद्योग-धधे तथा व्यापार—यहा के ५ लाख निवासी उद्योग-व्यवसाय म लगे हुए हैं। यहा के प्रमुख उद्योग खान खोदना, लकडी चीरना तथा कागज बनाना है। यहा से कागज, काष्ठमड, लट्ठे तथा चिरी हुई लकडी, धातुए तथा खनिज पदार्थों का निर्यात होता है। कोयला, सूती माल, भोजन की वस्तुय तथा मशीन बाहर से मगाई जाती है। यहा पर अधिकतर आयात जर्मनी से तथा अधिकतर निर्यात सयुक्त राज्य (U K) को होता है।

प्रमुख नगर—**स्टाकहोम**—यह स्वीडन की राजधानी है। इसकी जनसख्या ५ लाख है। यह नगर उद्योगो तथा रेलो का केन्द्र है। स्वीडन के पूर्वी भाग मे स्थित होने के कारण यह नगर ससार के व्यापारिक मार्गों से दूर पडता है। इसके अतिरिक्त शीत ऋतु मे फिनलैंड की खाडी के जम जाने से रूस में आने-जाने म बाधा पड जाती है। **गोटेवर्ग** स्वीडन का महान व्यापारिक केन्द्र है। यह नगर दक्षिणी स्वीडन के पश्चिम में स्थित है। यह वर्षभर खुला रहता है तथा दक्षिणी स्वीडन के सभी भागो से नहरों और रेलों द्वारा इसका सम्बन्ध है।

आइबेरियन प्रायद्वीप (Iberian Peninsula)

स्थिति—आइबेरियन प्रायद्वीप मे स्पेन तथा पुर्तगाल के देश सम्मिलित है। यह प्रायद्वीप यूरोप के दक्षिण-पश्चिमी भाग में स्थित है। व्यापार के दृष्टिकोण से तो इसकी स्थिति बडी अनुकूल है परन्तु तटरेखा तथा तटीय जल की प्रकृति इस के विकास म बाधक

सिद्ध हुई है। इसका तट सपाट है और पोताश्रय भी कम हैं। समुद्र की प्रबल तरगो के कारण उत्तम पोताश्रयो का निर्माण सर्वथा असम्भव है।

स्पेन

स्पेन की अवनति के कारण—यह एक पिछडा हुआ देश है। यद्यपि व्यापारिक दृष्टिकोण से इसकी स्थिति अच्छी है, भूमि उपजाऊ है और खनिज सम्पत्ति की प्रचुरता है फिर भी निम्नलिखित कारणो से सभी व्यर्थ है —

(१) लोहे का विशाल भडार होते हुए भी कोयले की कमी से लोहा उद्योग विकसित नही हुआ।

(२) यहा के पोताश्रयो म जहाजो के लिये काफी स्थान नही है। तट रेखा के सपाट होने के कारण सुरक्षित पोताश्रयो का अभाव है।

(३) देश अधिकतर पहाडी है, सडको तथा रेलो के बनाने में कठिनाइया है, नदियो म झाल झरने है तथा प्रवाह तेज़ है।

(४) जलवायु यद्यपि भूमध्यसागरीय है परन्तु स्वास्थ्यकर तथा बलवर्धक नही है।

(५) बडे-बडे भूभागो पर स्वेच्छाचारियो का अधिकार है। साधारण जनता निर्धन है।

(६) कभी स्पेन से गेहू और ऊन का विशाल निर्यात होता था परन्तु अब सगठन के अभाव से हीन दशाये है।

स्पेन में कृषि की दशा—स्पेन वास्तव म कृषि प्रधान देश है। खेती का काम केवल ४० प्र श भूमि पर ही होता है और इस में से भी केवल ७ प्र श ही सिंचाई के योग्य है। सिंचाई के साधनो म उन्नति की आवश्यकता है। अब भीतरी गडबड समाप्त हो जाने से सरकार ने सिंचाई की योजना बनाई है।

खेती तथा पशु-पालन—लगभग एक-चौथाई लोग खेती करते है। गेहू, चावल तथा फलो की व्यापक खेती होती है। जैतून के तेल तथा कार्क उत्पादन मे तथा सन्तरो के निर्यात में स्पेन ससार म प्रथम है। यहा पर पशु, भेड, घोडे तथा सुअर भी पाले जाते है। स्पेन की मेरिनो ऊन ससार प्रसिद्ध रही है।

स्पेन की खनिज सम्पत्ति—यूरोप के अन्य किसी भी देश म खनिज सम्पत्ति की इतनी भिन्नता तथा व्यापक विस्तार नही है जितना कि स्पेन में है। यहा पर कच्चा लोहा, मैंगनीज़, जस्ता, सीसा, कोयला, ताबा, पारा, चादी इत्यादि पाये जाते हैं। **सीसे तथा ताबे में स्पेन यूरोप भर में प्रथम, पारे और चादी में द्वितीय, तथा जस्ते, मैंगनीज़ और लोहे के प्रथम श्रेणी के उत्पादको में है।** स्पेन में ससार का ४० प्र श पारा प्राप्त होता है। अब पिरेनीज में जल विद्युत का विकास भी हो रहा है।

यातायात के साधन—यहा यातायात के साधनो की बडी कमी है। रेल मार्ग केवल ६,००० मील लम्बा है जब कि बेल्जियम मे जो इस के छटे भाग के बराबर है, ६,००० मील लम्बी रेले है। यहा की नदिया यातायात तथा सिंचाई दोनो ही के लिये बेकार है।

उद्योग तथा व्यापार—मदिरा उद्योग में स्पेन का संसार में तीसरा स्थान है। यहां पर मुख्यतर वस्त्र निर्माण, मदिरा, साबुन, चमड़ा तथा दरी की उपज के उद्योग होते हैं। फल, लोहा, कार्क, ऊन तथा एस्पार्टो घास (जिस से कागज बनता है) निर्यात की प्रमुख वस्तुएं हैं। यहां पर मशीनों, वस्त्र तथा भोजन के पदार्थों का आयात होता है।

मुख्य नगर—**मैड्रिड**—राजधानी है यहां की जनसंख्या १० लाख के लगभग है। यह रेलों का प्रधान केन्द्र है। **बार्सीलोना**—भूमध्यसागर तट पर स्थित है। यह स्पेन का सब से बड़ा नगर तथा प्रधान बन्दरगाह है। यह एक औद्योगिक केन्द्र भी है। अन्य व्यापारिक केन्द्रों के नाम हैं —वेलेन्सिया, मलागा बिल्बाओ तथा काडिज।

पुर्तगाल

स्पेन के पश्चिम में एक छोटा-सा महासागर स्थित देश है।

विस्तार, जल-वायु तथा उद्योग—यहां की जनसंख्या १ करोड़ के लगभग है। यहां की जलवायु सम तथा नम है। भूमि उपजाऊ है। यह देश स्पेन के आध्रमहासागरीय व्यापार का प्राकृतिक द्वार है। यहां के लोगों का विशेष उद्यम कृषि कार्य है जिस में ६० प्र० श० व्यक्ति लगे रहते हैं। नींबू, अंजीर, नारंगी सेब, बादाम, खजूर तथा अखरोटों की व्यापक खेती होती है। मदिरा तो देश भर में ही बनाई जाती है।

खनिज पदार्थ—यह देश खनिज पदार्थों में धनी है। कच्चा लोहा काफी होता है। टीन तथा वोल्फ्राम में विदेशी पूंजी लगी हुई है। यहां की वोल्फ्राम की खान यूरोप भर में प्रसिद्ध है। यहां पर तांबा, सीसा तथा नमक भी बड़े परिमाण में मिलते हैं।

उद्योग-धंधे—पुर्तगाल के वनों में ओक बड़ा महत्वपूर्ण वृक्ष है। इस से कार्क बनते हैं। ईंधन की कमी के कारण उद्योगों की प्रगति मन्द रही है। यहां पर कोयले का तो बिल्कुल अभाव ही है जल-विद्युत की भी बड़ी कमी है। यहां के शिल्प उद्योग अधिकतर मदिरा (शराब) तथा जैतून सम्बन्धी वस्तुएं ही हैं। यहां ऊनी सूती तथा सन के वस्त्र भी बनाये जाते हैं। *पुर्तगालियों का एक विशेष उद्यम चीनी मिट्टी के टाइल बनाना है।* यह उद्योग इन्हें मूर लोगों से प्राप्त हुआ। देश में कार्क का बड़ा निर्यात होता है।

लिस्बन—यहां की राजधानी तथा प्रधान नगर है। इसका पोताश्रय बड़ा सुन्दर है। रेल द्वारा यह ओपोर्टो तथा मैड्रिड से मिला हुआ है। यहां की खेती की उपज का निर्यात तथा पक्के माल का आयात लिस्बन द्वारा ही होता है। ओपोर्टो शराब के निर्यात का प्रसिद्ध बन्दरगाह है।

ग्रेट ब्रिटेन (Great Britain)

यह देश संसार भर में सब से उन्नत उद्योग प्रधान देश है। १६वीं शताब्दी से ही यहां पर व्यापार तथा उद्योगों में उल्लेखनीय विकास हुआ है। तभी से यह देश इञ्जीनियरी के विकास, रेलों की प्रमुखता तथा उद्योग-धंधों के आविष्कार में

अग्रगण्य रहा है। सन् १६०० में यहा का व्यापार ससार का एक-पचमाश तथा ब्रिटिश-साम्राज्य सहित ससार का एक-तृतीयाश था। **ग्रेट ब्रिटेन की इस महान् व्यापारिक उन्नति में इसकी प्राकृतिक तथा भौतिक सुविधाओं ने बड़ा योग दिया है।**

जलवायु के लाभ—शीतोष्ण कटिबन्ध म स्थित होने से यहा की जलवायु न अधिक ठडी है न अधिक गर्म परन्तु सम है जिस के कारण खेती मे रुकावट नहीं होती। हिम से मुक्त होने के कारण आवागमन में भी कोई बाधा नहीं। जलवायु के ही कारण खेती और कारखानो में यहा के मनुष्य सारे साल काम कर सकते है। लोगो मे काफी स्फूर्ति रहती है, जिस से उनके नियमित कार्यों म किसी प्रकार की बाधा नही पडती।

तटरेखा—यहा की तटरेखा इतनी कटी फटी है कि ब्रिटेन का कोई भी भाग समुद्र से ७० मील से अधिक दूर नहीं है। १३ मील के क्षेत्रफल पर १ मील तट रेखा पडती है। समुद्र की समीपता के कारण ही इसके दोनों ओर के औद्योगिक प्रदेशों को विदेशों में माल भेजने की बडी सुविधा है।

स्थिति के लाभ—ब्रिटेन की स्थिति भी आदर्श है। इगलिश चैनल इसे महाद्वीप से पृथक् करती है। यूरोप से समीपता के कारण यहा पर व्यापारिक उन्नति हो सकी है। साथ ही समुद्र से पृथक् होने के कारण यहा पर थल अथवा जल मार्गों द्वारा विदेशी आक्रमणो का भय नहीं है। हाँ—हवाई हमले हो सकते है। इसकी स्थिति ससार के उन्नत भागो के मध्य म है। सभी देश समीप पडते है। यूरोप के सभी व्यापारिक देश—जर्मनी, फ्रास, बैल्जियम इत्यादि समीप ही पूर्व या दक्षिण में स्थित है। सयुक्त राष्ट्र अमरीका में भी आधमहासागर द्वारा सरलता से पहुचा जा सकता है। छिछले तटीय समुद्र मे स्थित होने के कारण यहा के बन्दरगाहों को ऊचे ज्वार से भी लाभ होता है। जहाज़ बन्दरगाहो में सरलता से पहुचते है और कीचड इत्यादि भी उनमें नहीं जमती।

खनिज पदार्थ—ग्रेट ब्रिटेन में लोहे और कोयले की बडी-बडी खानें है जो कि पास ही पास स्थित है। कोयला उत्तम श्रेणी का है और लगभग सभी औद्योगिक केन्द्र कोयले की खानों के समीप है। थोडे बहुत परिमाण म चाक, स्लेट, टीन इत्यादि भी मिलते है।

नदियां—यहा की नदिया जलमार्ग की दृष्टि से अच्छी नहीं परन्तु उनके मुहानो में जहाजों के लिये सभी सुविधाए हैं। थल व्यापार के लिय महत्वपूर्ण है।

निवासी तथा मार्ग व्यवस्था—ब्रिटेन की औद्योगिक तथा व्यापारिक उन्नति मानवी तथा आर्थिक कारणो से भी हुई है। यहा की स्थायी सरकार तथा निवासियों के आचार-विचार, उद्यमशीलता और कार्यकुशलता का इस उन्नति में बडा हाथ रहा है। यहा पूजी की बहुलायत और आवागमन के साधनों की सुविधाए रही है। यहा के सभी बन्दरगाहा तक रेले जाती है। रेलो की लम्बाई २५,००० मील है। सडकें भी उत्तम है और मोटरो द्वारा बहुत यातायात होता है। नदी मार्ग उन्नत नहीं है। उनमें रेलों की अपेक्षा केवल ४ प्र श ही गमनागमन होता है। १६४७ में यहा की मीनरी याता

यान व्यवस्था पर जनता का अधिकार हो गया था। १९४८ में मार्ग व्यवस्था की उन्नति के लिए एक बोर्ड बनाया गया। इस बोर्ड के अधिकार में रेल २०,०००, एंजिन ८१,०००, यात्री गाड़ियों के डिब्बे और १२,३५,००० माल गाड़ियों के डिब्बे तथा १०० जहाज और हजारों मोटरगाड़ियां हैं। अधिकांश जनता औद्योगिक केन्द्रों में बसी हुई है।

बाजार—ब्रिटिश साम्राज्य संसार में सब से विशाल है जहां पर ब्रिटेन के तैयार माल के लिए विस्तृत बाजार है। ब्रिटिश राष्ट्र मंडल तथा साम्राज्य में संसार की ५८ प्र० श० से भी अधिक आबादी है।

व्यापारिक जहाज—ब्रिटेन का व्यापारिक जहाजी बेड़ा दुनिया में सब से बड़ा है। इसी कारण यहां का व्यापार भी सब से उन्नत दशा में है।

अंग्रेजी भाषा संसार के सभी भागों में व्याप्त है। इस से भी व्यापार में बड़ी सुविधा होती है। पिछली शताब्दी की निर्विघ्न व्यापार नीति का भी व्यापार पर बड़ा प्रभाव पड़ा है।

व्यापार सम्बन्धी त्रुटियां—परन्तु साथ ही साथ कुछ दोष भी हैं—(१) यहां की आबादी बहुत बढ़ गई है और उद्योगों की भी बड़ी उन्नति हुई है इसी लिये यहां मजदूरी की दर ऊंची हो गई है और जमीन की कमी तथा जल-शक्ति का अभाव हो रहा है। (२) अन्य देशों में यहां के माल पर ऊंचे कर लग जाने से व्यापार को धक्का लगा है। (३) लोहे, कोयले की अधिकता होते हुए भी कच्चे माल की कमी है जिस के लिये ब्रिटेन दूसरे देशों पर आश्रित रहता है। नीचे की तालिका से ब्रिटेन की यह निर्भरता समझ में आ सकती है।

मूल कच्ची वस्तुओं के विश्वव्यापी उत्पादन का प्रतिशत जो कि ग्रेट ब्रिटेन में उत्पन्न तथा प्रयोग होता है।

(१९३८)

कच्ची वस्तुएं	विश्वव्यापी उत्पादन का ग्रेट ब्रिटेन में उत्पादन प्र० श०	विश्वव्यापी उत्पादन का ग्रेट ब्रिटेन में उपभोग प्र० श०
कोयला	१८.६	१५.५
लोहा	४.७	११.५
खनिज तेल	—	४.५
गिरिल	—	२७.०
मैंगनीज	—	६.५
टीन	१.३	३५.०
कपास	—	१०.०
ऊन	२.७	२०.०

कच्ची वस्तुयें	उत्पादन प्र श	उपभोग प्र श
रबर	—	१५०
बाक्साइट	—	५५
सीसा	१६	२०५
जस्त	०६	७५
तांबा	—	१३५

जन-सख्या

ग्रेट ब्रिटेन की आबादी बहुत घनी है। १६३१ की आबादी इस प्रकार है।

स्काटलैंड	४८,८२,५५४
इगलैंड तथा वेल्स	३,६६,४७,६३१

इगलैंड की आबादी—इगलैंड म जनसख्या का औसत प्रति वर्गमील ६८५ व्यक्ति है। बेल्जियम, हालैंड तथा जावा को छोड़कर यहा की आबादी का औसत अन्य सभी देशो से अधिक है। १६४९ म ग्रेट ब्रिटेन की आबादी का अनुमान ५ करोड ५ लाख व्यक्ति था। यह सख्या सन १९४४ की अपेक्षा १० लाख अधिक थी। सन् १७०० मे इगलैंड की जन-सख्या इससे ४३० लाख कम थी। सख्या मे इस वृद्धि का मुख्य कारण बीसवी सदी के शुरू तक मृत्यु मे कमी और उत्पादन मे निरतर बढती है।

आबादी का औसत—उत्तरी इगलैंड तथा दक्षिणी वेल्स औद्योगिक क्षत्र है इसलिये यहा सब से घनी आबादी है। लदन के आस-पास आबादी बढती जा रही है। औद्योगिक क्षत्रो की आबादी का औसत १००० तथा कृषि प्रान्तो का ५०० व्यक्ति प्रति वर्गमील है। पहाडी प्रान्तो की आबादी बहुत कम है परन्तु अब जन-सख्या के वितरण मे बडा परिवर्तन होता जा रहा है।

खनिज पदार्थ

ग्रेट ब्रिटेन के खनिज पदार्थ बडे महत्त्वपूर्ण है।

ग्रेट ब्रिटेन के मुख्य खनिज पदार्थ १९४९-५०

(सहस्र मीट्रिक टन)

कोयला	२,१५,१००	जिपसम	१,०६२
लोहा	१४,७००	पत्थर (Sandstone)	४,३४६
सीसा	३८	चूने का पत्थर	१५,६२६
जस्त	१६	खरिया	१०,१६७
टीन	३	मिट्टी (चिकनी)	२६,५००

कोयला—यहा लोहा तथा कोयला पास-पास पाये जाते है। कोयला सभी स्थानो म मिलता है पर बिट्यूमिनस श्रेणी का है। कोयले की खाने समुद्र के पास है। इसका

तटीय व्यापार होता है। कोयले के वार्षिक उत्पादन में ग्रेट ब्रिटेन का संसार में तृतीय स्थान है। कोयला उद्योग में १० लाख व्यक्ति लगे हैं तथा ८० लाख व्यक्ति इसी पर आश्रित हैं। खनिज पदार्थों में ६० प्र० श० मूल्य का कोयला निकाला जाता है। प्रत्येक कोयला क्षेत्र औद्योगिक केन्द्र भी है। कोयले का निर्यात भी होता है और निर्यात वस्तुओं में ५ प्र० श० मूल्य का कोयला होता है।

चित्र नं० ५३—ग्रेट ब्रिटेन की आर्थिक उपज

कोयले का उपभोग १९५१

(लाख टन)

गैस	२७४	लोह के कारखाने	८०
बिजली उत्पादन	३५४	कोयले की खान	२३५
रेल कम्पनिया	१४३	घरेलू उपयोग	६१९
तटीय व्यापार पोत	११	अन्य कारखाने	३७४

ग्रट ब्रिटन में कोयले के प्रधान क्षेत्र निम्नलिखित हैं —

पीनाइन श्रेणी के क्षेत्र —

(१) नार्थम्बरलैंड तथा डरहम, (२) यार्क डर्बी तथा नाटिघम, (३) दक्षिणी लंकाशायर तथा (४) उत्तरी स्टैफोर्डशायर

मिडलैंड के क्षेत्र —

(५) वारविक (६) दक्षिणी स्टैफोर्डशायर तथा (७) लीसेस्टरशायर

वेल्स पहाड के क्षेत्र —

(८) उत्तरी वेल्स तथा (९) दक्षिणी वेल्स

स्काटलैंड की मध्यवर्ती घाटी के क्षेत्र —

(१०) आयरशायर तथा (११) क्लाइड

इनके अतिरिक्त अन्य छोटे २ कोयला क्षेत्र ब्रिस्टल, ऐडिनबर्ग और आयरलैंड के किल केनी में हैं।

सयुक्त राज्य (U K) में कोयले का वार्षिक उत्पादन

(लाख मीट्रिक टन)

सन् १९१४ में	२८७०
सन् १९३९ म	२२८०
सन् १९५० में	२१६०

सन् १९५१ म ग्रेट ब्रिटेन की विभिन्न खानों में २२२० लाख टन कोयला निकाला गया। इसमें से २११० लाख टन तो गहरी खानों में निकाला गया था और १० लाख टन खुले क्षेत्रों से प्राप्त हुआ था।

स्काटलैंड के कोयला क्षेत्रों में	१४ प्र श
यार्क-नाट्स तथा डर्बी म	३१ प्र श
लंकाशायर के कोयला क्षेत्रों म	६ प्र श
मिडलैंड क्षेत्रों म	११ प्र श
दक्षिणी वेल्स क्षेत्रों में	१६ प्र श

दक्षिणी वेल्स का कोयला क्षेत्र—दक्षिणी वेल्स के कोयला क्षेत्र का कोयला उत्तम श्रेणी का होता है और अधिक परिमाण में मिलता है। यहा का कोयला विशेषकर जहाजों में काम आता है। १९१४ तक यह क्षेत्र ससार का प्रधान कोयला क्षेत्र रहा परन्तु अब कोयले की माग की कमी के कारण बडी बाधा पड गई है।

वेल्स कोयला क्षेत्र के ह्रास के कारण—(१) ब्रिटिश कोयले का उच्च मूल्य—ऊपरी भाग का कोयला समाप्त हो जाने के कारण खानों में नीचे कोयला निकाला जाता है। इस कारण उत्पादन व्यय बहुत बढ़ गया है। इसकी अपेक्षा संयुक्त राष्ट्र अमरीका का कोयला बाजारों में सस्ता पड़ता है। (२) फ्रांस, इटली आदि देशों में जल-विद्युत के विकास के कारण कोयले की मांग कम हो गई है। (३) आस्ट्रेलिया, नटाल आदि ग्राहक देशों में कोयले की खान निकल आई है। अब उन्हें मंगाना नहीं पड़ता।

उत्तरी वेल्स के कोयला क्षेत्र का समुद्र से सीधा सम्बन्ध है यद्यपि उनमें कोयला अधिक नहीं है।

यार्क तथा डर्बी कोयला क्षेत्र—यार्क, डर्बी तथा नाटिंघम कोयला क्षेत्र ७० मील लम्बा तथा २० मील चौड़ा है। लोहा पास ही मिलता है। समुद्र पास होने से स्केंडिनेविया, डेनमार्क तथा बाल्टिक प्रदेश यहीं से कोयला मंगाते हैं। वेस्ट राइडिंग के ऊनी कारखाने तथा शेफील्ड के लोहे के कारखाने इसी क्षेत्र पर निर्भर हैं।

दक्षिणी लंकाशायर क्षेत्र के समीप मुख्यतर सूती कारखाने हैं।

मिडलैंड क्षेत्र का ह्रास—मिडलैंड कोयला क्षेत्र पर लोहे के कारखाने हैं परन्तु सन् १९२९ से इस्पात उद्योग में ह्रास होने के कारण इन क्षेत्रों की महत्ता घट गई है। अब यहां पर ब्रिटेन के समस्त कोयले का केवल ११ प्र॰ श॰ ही निकाला जाता है।

आयरशायर तथा लैनार्कशायर—स्काटलैंड के आयरशायर क्षेत्र का कोयला अधिकतर निर्यात होता है। क्लाइड बेसिन के पोत निर्माण उद्योग में लैनार्कशायर का कोयला तथा लोहा काम में लाया जाता है क्योंकि क्लाइड नदी द्वारा कोयला आसानी से लाया जा सकता है।

१९४६ में कोयला व्यवसाय राष्ट्रीयकरण विधान (Coal Industry Nationalisation Act) के अनुसार कोयले पर जनता का अधिकार हो गया। अब नेशनल कोल बोर्ड का १,५०० कोयले की खानों तथा ३ लाख एकड़ भूमि, १४,००० मकानों, अनेक कारखानों तथा यातायात पर अधिकार है। इसके नीचे ७,२३,००० व्यक्ति काम करते हैं। घरेलू उपभोग में वृद्धि होने के कारण कोयला उत्पादन में भी वृद्धि की जा रही है। घरेलू उपभोग के लिये २० करोड़ टन तथा निर्यात के लिये २ करोड़ टन और कोयले की मांग का अनुमान है अतः २२ करोड़ टन वार्षिक कोयले की आवश्यकता होगी। सन् १९४७ में कोयले का कुल उत्पादन १९७० लाख टन था। इसमें से १८५० लाख टन की तो देश में ही खपत हो गई और ६० लाख टन का निर्यात कर दिया गया। सन् १९४९ में घरेलू उपभोग की मात्रा २००० लाख टन हो गई और २०० लाख टन निर्यात किया गया।

ग्रेट ब्रिटेन की लोहे की खानें

ब्रिटेन में खनिज लोहा निम्न श्रेणी का है। यहां पर लोहे की खानें अधिकतर

उत्तरी लैनार्कशायर, क्लाइड बेसिन, उत्तरी स्टैफोर्डशायर तथा दक्षिणी वेल्स मे स्थित है।

लोहे के क्षेत्र तथा उत्पादन की कमी—दक्षिणी वेल्स की लोहे की खानें प्राय समाप्त हो गई है और अब यहा का लोहे तथा इस्पात का धधा स्पेन तथा फ्रास के लोहे पर निर्भर है। ब्रिटेन के सब से महत्वपूर्ण लोहे प्रदेश दक्षिण-पूर्वी इगलैंड मे है। यहा से ब्रिटेन का ८५ प्र श लोहा निकलता है। लोहे के प्रमुख केन्द्र नीचे दिये है — (१) क्लीवलैंड की पहाड़िया, (२) लिकनशायर के स्कन्थोर्प तथा फ्राडिघम, (३) नार्थेम्पटनशायर के कॉर्बी तथा कैटरिंग तथा (४) उत्तरी आक्सफार्डशायर में बैनबरी के समीप। यहा के धातु उद्योगो के लिये पर्याप्त लोहा प्राप्त नहीं होता इसलिये बाहर से मगाया जाता है। लोहे की अनेक खानें अब समाप्त हो गई है। इसीलिये स्वीडन, स्पेन, फ्रास, सयुक्त राष्ट्र तथा न्यूफाउडलैंड से लोहा मगाना पड़ता है। १९३८ में सयुक्त राज्य (U K) ने ५१ लाख टन खनिज लोहा बाहर से मगाया था।

अन्य खनिज पदार्थ—ब्रिटेन मे सीसा, जस्ता, तावा तथा टीन भी मिलता है। चूने का पत्थर, खड़िया, ग्रेनाइट स्लेट और नमक भी कार्नवाल, डैवोन, सोमरसैट, वेल्स तथा कम्बियन प्रायद्वीप मे प्राप्त होता है। टीन का अपार भडार अब समाप्त हो गया है।

ग्रेट ब्रिटेन मे सैनिक सुरक्षा सम्बन्धी धातुओ की बड़ी कमी है परन्तु ब्रिटिश साम्राज्य तथा अन्य देशो से धातुए मिल सकती है। ब्रिटेन मे मैंगनीज, क्रोम, टगस्टन, तावा, निकिल तथा अल्यूमीनियम बिल्कुल नही होता। **इन धातुओ की प्राप्ति की सुविधा के कारण ही सयुक्त राष्ट्र को छोड कर सयुक्तराज्य (U K) की स्थिति ससार में सबसे सुदृढ है।** यह नीचे की तालिका मे स्पष्ट हो जायगा—

ग्रेट ब्रिटेन में युद्धोपयोगी खनिज की प्राप्ति (१९३८)

(लाख टनो मे)

वस्तु	घरेलू उत्पादन	साम्राज्य व कामनवेल्थ	अन्य प्रदेश
कोयला	२३००	७५०	१५०
लोहा	१२०	१००	६०
कच्चा लोहा	७०	३०	१०
इस्पात	१००	३०	—
तेल	—	७०	८४०
मैंगनीज	—	९५००	१५००
क्रोम	—	१७००	१३००
टगस्टन	—	५००	१०००
तावा	—	५०००	६०००
अल्यूमीनियम	—	५५००	८५००
निकल	—	६००	३००

कृषि का धंधा

ब्रिटिश द्वीपों की उपज—ब्रिटिश द्वीप उद्योग प्रधान देश है। फिर भी यहां पर खेती का महत्वपूर्ण स्थान है। यहां के ११ प्रतिशत मनुष्य खेती करते हैं। यहां की मुख्य फसलें गेहूं, जौ, जई, मटर, लोबिया, आलू, सलजम इत्यादि हैं। भूमि की कमी से सघन खेती की जाती है। पूर्वी इंगलैंड में गेहूं, जौ, जई, चुकन्दर तथा फलों के लिये अनुकूल दशायें हैं। गेहूं की खेती लिंकन, नारफाक, सफाक, एसेक्स तथा कैंब्रिजशायर में, जौ की खेती पूर्वी मैदानों में, जई की खेती स्काटलैंड के पूर्वी मैदानों तथा उत्तरी आयर्लैण्ड में होती है। चुकन्दर की खेती पूर्वी इंगलैंड, उत्तरी श्रोपशायर, स्टाफर्डशायर तथा आयरलैंड की वैरो नदी की घाटी में होती है। आजकल इंगलैंड की ८० प्रतिशत भूमि पर खेती की जाती है।

खेतिहर भूमि का उपभोग
(लाख एकड़ में)

अनाज	१९३९	१९५०
गेहूं	१८	२५
जौ	१०	१८
जई	२४	३१
मिली-जुली फसलें	१	८
आलू	७	१२
चुकन्दर	३	४
सब्जी	३	५
खेती की भूमि	१२६	१८४
घास के मैदान	१८८	१२८
घास व फसलों का योग	३१७	३११

देश में भूमि की कमी के कारण, गहरी व मिश्रित खेती की जाती है।

ब्रिटेन की खेती में वृद्धि—ब्रिटेन में अपनी आवश्यकता की ३६ प्रतिशत ही भोजन की वस्तुएं उत्पन्न होती हैं। अतः शताब्दियों से बाहर से ही भोजन की सामग्री यहां आती रही है। अनाज पैदा करने वाले देशों के लिये ग्रेट ब्रिटेन सदा ही उत्तम ग्राहक रहा है। अब बहुत से प्रयोगों व ऊसर भूमि को ठीक करके यहां पर ७० लाख एकड़ से भी अधिक भूमि पर खेती की जाती है और खेती की उपज में कल्पनातीत वृद्धि हुई है। पिछले छः वर्ष की वृद्धि का प्रतिशत नीचे दिया जाता है—गेहूं १०६, जौ ११५, जई ५८, आलू १०७, चुकन्दर ३७, शाकभाजी (सब्जी) ३४ तथा फल ५५ प्रतिशत। वास्तव में दूसरे महायुद्ध के बाद से खाद्यान्नों की कमी के कारण ब्रिटेन में अनाजों की उपज बढ़ाई जा रही है।

पशुओं में वृद्धि—पशु पालन—यह भी ब्रिटेन का एक महत्वपूर्ण धंधा है। पशुओं से दूध, मास और खाल प्राप्त होती है। १९४६ मे यहा १०० लाख पशु थे। १९३९ से १९४९ के बीच २,००,००० की वृद्धि हुई। यहा पर डेरी के धंधे में भी महत्वपूर्ण उन्नति हुई है विशेषकर आयरलैंड मे। इगलैंड में अब १,२०,००,००० से भी अधिक पशु है। दुग्धशालाओ का धन्धा निम्नलिखित भागो मे प्रमुख है—

(१) **कोर्नवाल, डेवन और सोमरसेटशायर**—यहा पनीर व क्रीम बनायी जाती है।

(२) **वेल्स के मैदान**—दक्षिण वेल्स कोयला क्षेत्र की घनी आबादी के लिये यहा पर दूध व पनीर उत्पन्न किया जाता है।

(३) **चेशायर**—यह सबसे महत्वपूर्ण क्षेत्र है। दूध व पनीर यहा की मुख्य वस्तुये है।

(४) **आक्सफोर्ड और ऐलसबरी को घाटियां**—यहा से लन्दन को दूध भेजा जाता है।

(५) आयरलैंड में उत्तर और दक्षिणी पश्चिमी भाग के मैदानो में दुग्धशाला का धन्धा होता है।

ब्रिटेन से उच्च कोटि के पशुओं को जिन्दा ही निर्यात कर दिया जाता है। सन् १९४६ में करीब २००० पशु बाहर भेजे गये। मिडलैंड के मैदानो मे मास का धधा होता है।

ग्रेट ब्रिटेन में सुअरो की सख्या कम होती जा रही है। सन् १९३८ में ४४ लाख सूअर थे परन्तु सन् १९४९ में केवल २८ लाख ही रह गये।

ब्रिटेन में भेड़ों की संख्या—भेड पालना—किसी समय ब्रिटेन की समृद्धि भेडो पर ही निर्भर थी। परन्तु अब यह धधा महत्वपूर्ण नही रहा फिर भी सयुक्तराज्य (U K) मे न्यूजीलैंड से अधिक भेडे हैं। १९३९ मे यहा २ करोड ६० लाख भेंडे थी परन्तु सन् १९४९ में उनकी सख्या केवल २ करोड ही रह गई। भेड पालने के मुख्य प्रदेश (१) पीनाइन श्रेणी, (२) वेल्स पहाडी प्रदेश, (३) स्काटलैंड का पर्वतीय प्रदेश तथा (४) आयरलैंड है।

मछली का धधा

यह ब्रिटेन का एक मुख्य धधा है। इस धधे में देश की १०% जनता लगी है। ब्रिटेन के चारो ओर छिछले पानी मे असख्य मछलिया पाई जाती है। यह धधा अधिकतर पूर्वी तट पर केन्द्रित है। उत्तरी सागर मे हैडाक, हैरिंग, काड और मैकरेल आदि मछलिया अधिकतर मिलती है। और विक, ऐबरडीन, पीटरहैड, स्टोन हैविन (Stone Haven), हल, ग्रिम्सबी तथा यारमथ आदि बन्दरगाह मछली के मुख्य केन्द्र हैं। इगलिश

चैनल में गिरनाट मछली मिलती है। यहाँ की नदियों में भी सालमन तथा ट्राउट मछलियाँ मिलती हैं। ग्रिम्सबी तथा बिलिंग्सगेट मछली की मंडियाँ हैं।

ब्रिटिश मछली क्षेत्रों का उत्पादन

	मात्रा (मीट्रिक टन)	मूल्य (हजार पौंड)
१९३८	१०६०,६६४	१३४४८
१९५०	१११४,४८०	४१७०४

मछली का धंधा इतना उन्नत होते हुए भी ब्रिटेन को संयुक्तराष्ट्र, कनाडा तथा नार्वे आदि देशों से मछली मंगाना पड़ता है। सन् १९५० में ग्रेट ब्रिटेन ने ताजी, जमी हुई, नमक लगी हुई और डिब्बों में बन्द ७३६,७४३ टन मछली का आयात किया। ये मछलियाँ संयुक्त राष्ट्र, कनाडा और नार्वे से मंगाई जाती हैं।

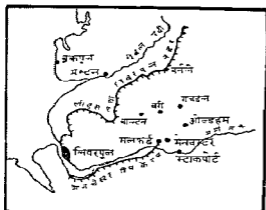
ब्रिटेन के मुख्य उद्योग-धंधे

ग्रेट ब्रिटेन संसार का सबसे मुख्य औद्योगिक देश है। यहाँ के मुख्य धंधे लोहा, स्टील, सूती वस्त्र, ऊनी वस्त्र तथा रासायनिक धंधे हैं। यहाँ सबसे प्रधान धंधा लोहा तथा स्टील का है फिर सूती वस्त्रों का जिसमें १० लाख आदमी काम करते हैं। ३ लाख मनुष्य जूट, सन तथा रेशम आदि के धंधों में लगे हैं। अधिकतर स्त्रियाँ वस्त्र उद्योग में लगी हैं। ब्रिटेन के अधिकतर धंधे कोयले की खानों पर केन्द्रित हैं। पिछले दिनों से यहाँ विद्युत का भी उपयोग होने लगा है।

सूती वस्त्र उद्योग

१८वीं शताब्दी के अन्त में निम्नलिखित कारणों से ब्रिटेन में सूती वस्त्र व्यवसाय में असाधारण उन्नति हुई—(१) ब्रिटेन की बड़ी बड़ी सामुद्रिक शक्ति तथा विस्तृत साम्राज्य के कारण कच्चा माल (कपास) मिलने तथा बने हुए माल के बिकने की सुविधा थी। (२) कपास उत्पादक देशों में औद्योगिक उन्नति नहीं थी। (३) यहाँ की आर्द्र जलवायु, जल शक्ति तथा कोयला वस्त्र उद्योग स्थापना के लिये स्वाभाविक सुविधायें थीं। (४) सूत कातने की मशीनों और यंत्रों की सुविधायें थीं। (५) भारत तथा अन्य कपास के देशों में राजनैतिक स्वतन्त्रता नहीं थी तथा (६) यूरोप के अन्य देशों में राजनैतिक अशान्ति तथा युद्ध का वातावरण था।

सूती वस्त्र उद्योग के केन्द्र तथा सुविधायें—ब्रिटेन का यह धंधा मुख्यतः लंकाशायर तथा समीपवर्ती क्षेत्रों में ही केन्द्रित है। इस धंधे में लगे हुए ८५ प्रतिशत व्यक्ति लंकाशायर, चेशायर तथा डर्बीशायर में ही रहते हैं। लंकाशायर में इस धंधे के लिये निम्नलिखित सुविधायें प्राप्त हैं—(१) पछुआ हवाओं के कारण सूत कातने के लिये उत्तम नम जल-

चित्र न० ५४—दक्षिणी लंकाशायर के सूती वस्त्र के केन्द्र

वायु। (२) लंकाशायर के सामने अमरीका के बन्दरगाहो की स्थिति से कच्चा माल मगाने की सुविधा। (३) कोयले, चूने के पत्थर तथा जल शक्ति की यथेष्ट प्राप्ति। (४) लिवरपूल के बन्दरगाह की समीपता, मजदूरो की कुशलता, पीढियो से इस व्यवसाय का अनुभव, वस्त्र तैयार करने की मशीनो का आविष्कार, मैनचेस्टर शिप कैनाल की व्यवस्था आदि।

ग्रेट ब्रिटेन में कपास का उत्पादन तो नही होता। यहा पर कपास संयुक्त राष्ट्र अमरीका, भारतवर्ष, पीरू, मिश्र, सूडान तथा ब्राजील से मगाई जाती है। चूंकि यहा उत्तम प्रकार का महीन कपडा बिना जाता है इसलिये लम्बे रेशे वाली कपास संयुक्त-राष्ट्र, मिश्र और सूडान से मगाई जाती है।

वस्त्र उद्योग सम्बन्धी भिन्न भिन्न कार्य—लंकाशायर के नगरो को सूती वस्त्र उद्योग के विचार से दो श्रेणियो में बांट सकते है। प्रेस्टन, ब्लैकबर्न तथा बर्नले आदि उत्तर के केन्द्रो में बुनाई का काम होता है और रोचडेल (Rochdale), ओल्डहम, बोल्टन तथा बरी आदि दक्षिणी केन्द्रों म सूत कातने का धधा केन्द्रित है। लंकाशायर से ८० प्र श वस्त्र बाहर भेजे जाते हैं। स्काटलैंड मे ग्लासगो तथा पेसले भी वस्त्र उद्योग के प्रधान केन्द्र है। पेसले में डोरा बहुत बुना जाता है। ग्लासगो में वे सभी सुविधायें हैं जो लंकाशायर को हैं परन्तु इस्पात उद्योग की वृद्धि के कारण सूती वस्त्र उद्योग पीछे रह गया है।

ब्रिटिश सूती वस्त्र के ग्राहक—ब्रिटेन के सूती माल के प्रमुख ग्राहक भारतवर्ष, चीन, मिश्र, जर्मनी, हालैंड, तुर्की, वैस्ट इंडीज, दक्षिणी तथा मध्य अमरीका, मध्य अफ्रीका, जापान, आस्ट्रेलिया, कनाडा, संयुक्त राष्ट्र, स्पेन, इटली, फ्रांस और स्विट्जरलैंड है। ब्रिटेन भी जापान, फ्रांस, जर्मनी और स्विटज़रलैंड से काफी सूती वस्तुएं मगाता है।

ब्रिटिश वस्त्र उद्योग का पतन—१९१३ तक संसार के वस्त्र व्यापार पर लंकाशायर का एकछत्र अधिकार था। अब इसके बहुत से पूर्वी बाजार जापान और संयुक्त राष्ट्र के हाथ में आ गये है। इसके अतिरिक्त एशिया तथा अफ्रीका के देश अब अपने यहा काफी कपड़ा बनाने लगे हैं। फिर बाहर के देशो में भारी चुगी लगा दी गई है। और जापान में

सस्ते मजदूरी तथा राज्य के प्रोत्साहन के कारण जापानी वस्त्र चीन तथा भारत में सस्ता पड़ता है। इन्हीं कारणों से लंकाशायर क्षेत्र में उद्योग का पतन हो गया है।

ब्रिटेन में सूती वस्त्र व्यवसाय की अवनति के आँकड़े

(लाख गज)

	१९१३ में	१९३७ में
वस्त्र का निर्यात	७०,००० गज	१९,००० गज
कपास का आयात	२१,००० पौंड	१२,००० पौंड
भारत को वस्त्र निर्यात	३०,००० गज	६०,००० गज

ब्रिटेन के वस्त्र उद्योग की स्थिति—यद्यपि ब्रिटेन में वस्त्र उद्योग का पुनः संगठित करने के उद्योग किए जा रहे हैं फिर भी अभी तक पूर्व दशा की प्राप्ति नहीं हो सकी है। *बारीक कपड़े के व्यापार में तो ब्रिटेन पहले की ही भांति बढ़ा चढ़ा है परन्तु मोटे कपड़े* के व्यापार में वर्तमान स्थिति की भी सम्भावना नहीं है। ब्रिटेन को पूर्वी दशा में मुकाबला करने में कपड़े का मूल्य घटाना पड़ेगा और समय के अनुसार अपने उद्योग में भी परिवर्तन करना पड़ेगा।

सूती वस्त्रों का निर्यात

(लाखों में)

	सूती धागा (पौंड)	सूती कपड़ा (गज)
१९३७	१५९०	१९,२१०
१९४७	२६७	४३३०
१९४९	८३०	९,०६०

लोहे तथा स्टील का धंधा

लोहे के उत्पादन की दृष्टि से ब्रिटेन का संसार में चतुर्थ स्थान है। लोहे और कोयले के समीप ही मिलने के कारण लोहे और स्टील के धंधे में इतनी उन्नति हुई है। ग्रेट ब्रिटेन के इस्पात उत्पादन में बराबर वृद्धि हो रही है। सन् १९३६ में कुल उत्पादन केवल १३० लाख टन था परन्तु अब १६० लाख टन उत्पादन होता है। ब्रिटेन में निम्नलिखित पाँच मुख्य स्टील क्षेत्र हैं —

(१) काला प्रदेश (The Black Country)—यह ब्रिटेन का मुख्य लोहे और इस्पात का प्रदेश है। लोहे, कोयले, लकड़ी और चूने के पत्थर के पास-पास पाये जाने के कारण ही इस प्रदेश में लोहे तथा स्टील उद्योग की स्थापना हुई है। बर्मिंघम, कावेन्ट्री, डडले और रेडिच इस धंधे के प्रमुख केन्द्र हैं। बर्मिंघम में विशेष रूप से मोटर-साइकिल, रेल का सामान, मशीन, औजार, बिजली का सामान तथा पीतल के बर्तन, कवेन्टरी में

तारे और मार्दक्लि, रेडिच में सुइया तथा डडले में जंजीरें बनाई जाती हैं। समुद्र से दूर होने के कारण काफी खर्च पड़ता है इसलिये अधिक मूल्य की वस्तुएं बनाई जाती हैं।

(२) शेफील्ड प्रदेश—कटलरी का प्रसिद्ध केन्द्र—यहां पर लोहे का धंधा यहां के कच्चे लोहे, लकड़ी तथा जल-शक्ति के कारण आरम्भ हुआ था, अब लोहा समाप्त हो गया है और अधिकतर कच्चा लोहा लिंकनशायर तथा स्वीडन से आता है। यहां पर छुरी

चित्र नं० ५५—ग्रेट ब्रिटेन के प्रमुख उद्योग-धंधे

उस्तरे, कैंची, चाकू आदि हल्की वस्तुएँ तथा मैंगनीज स्टील, क्रोमियम स्टील और टंगस्टन स्टील आदि भी बनाये जाते हैं। इस प्रदेश में शेफील्ड तथा चैस्टरफील्ड मुख्य केन्द्र हैं।

(३) **उत्तर पूर्वीय तट—जहाजों, नावों तथा इञ्जीनियरिंग के केन्द्र—टाइन, वीयर तथा टीज प्रदेश**—टीज-साइड लोहा गलाने का केन्द्र है। इस क्षेत्र के अन्य नगर हार्टिलपूल, मिडिल्सबरो और डार्लिंगटन हैं जिनमें क्रमशः जहाज, एंजिन तथा इञ्जीनियरी का सामान बनाया जाता है। टाइन साइड के न्यूकैसिल में आर्मस्ट्राँग कम्पनी के जहाज तथा वीयर साइड के सन्डरलैंड में माल ढोने वाली नावें बनाई जाती हैं। इस प्रदेश में कच्चा लोहा बाहर से आता है। इसमें केवल चूने का पत्थर तथा उनमें मिश्रण की जाने वाली धातुओं की सुविधायें हैं।

(४) **फरनेस प्रान्त**—यह उत्तर पश्चिमी तटीय प्रदेश स्टील तथा पिग आयरन बनाने का केन्द्र है। बारो (Barrow) जहाज बनाने का केन्द्र है।

(५) *दक्षिण वेल्स—इस प्रदेश में टीन की चादरें बनती हैं। यहाँ स्पेन तथा अल्जीरिया से लोहा तथा मलाया, बोलिविया और नाइजीरिया से टीन आता है। स्वान्सी तथा न्यूपोर्ट प्रधान नगर हैं।*

(६) **स्कॉटलैंड की मध्य घाटी**—यह प्रदेश इञ्जीनियरी तथा पोतनिर्माण के धंधे के कारण प्रसिद्ध है। ग्लासगो, ग्रीनाक तथा डम्बर्टन यहाँ के प्रधान केन्द्र हैं।

पोत-निर्माण उद्योग

पोत-निर्माण ग्रेट ब्रिटेन का मुख्य धंधा है। इस के लिये दो बातों की आवश्यकता है—(१) नाव्य नदी तथा समुद्री प्रवेश की सुविधा तथा (२) पोत-निर्माण सामग्री की प्राप्ति। पिछली शताब्दियों में पोत-निर्माण सामग्री की भिन्नता के कारण इस धंधे के भिन्न भिन्न केन्द्र रहे हैं। जब लकड़ी के जहाजों का समय था तो लकड़ी की प्राप्ति की सुविधा के कारण टेम्स पोत-निर्माण का केन्द्र था। १९वीं शताब्दी के मध्य भाग में लोहे के जहाज बनने लगे तो यह धंधा लोहे की खानों के समीप होने लगा। ब्रिटेन में पोत-निर्माण की उत्पत्ति तथा उन्नति निम्न कारणों से हुई—

अ—नदियों के गहरे मुहाने।

ब—कोयले तथा लोहे उद्योग का समीप में ही केन्द्रित होना तथा

स—जहाजों की बढ़ती हुई माँग

विशिष्ट पोतों के केन्द्र—आजकल पोत-निर्माण उद्योग ग्रेट ब्रिटेन में ५ प्रमुख प्रदेशों में केन्द्रित है—

(१) उत्तर-पूर्वी तट प्रदेश (टाइन, वीअर, टीज, नदियाँ)

(२) क्लाइड नदी प्रदेश

(३) बेल्फास्ट प्रदेश

(४) बर्कनहेड प्रदेश तथा
(५) बारो प्रदेश

उत्तर-पूर्वी तट प्रदेशों में सभी श्रेणी के जहाज बनते हैं। क्लाइड प्रदेश में यात्री जहाज, बेल्फास्ट प्रदेश म मोटर जहाज, बर्कनहेड प्रदेश मे युद्धपोत (जगी जहाज) तथा बारो प्रदेश में व्यापारी पोत (सौदागरी जहाज) विशेषकर बनते है। टेम्स नदी पर अब जहाज नही बनते, हा, लन्दन म जहाजो की मरम्मत का धधा होता है।

ऊन का धधा

यहा का यह बहुत पुराना धधा है परन्तु अब इतना महत्त्वपूर्ण नही रहा। यह धधा यार्कशायर म केन्द्रित है। इस के लिये यहा अनुकूल दशाय हैं—(१) उपयुक्त जलवायु, (२) ऊन धोने और रगने के लिये पीनाइन पर्वत से जल प्राप्ति, (३) पीनाइन पर चराने के लिये उत्तम चरागाह, (४) जल-शक्ति की सुविधा तथा समुद्र तट की समीपता।

यार्कशायर का वेस्टराइडिंग—ऊन के धधे का प्रधान केन्द्र वेस्ट राइडिंग है। यहा कोयला बहुत मिलता है। लीड्स, ब्रैडफोर्ड, हैलिफैक्स तथा हडर्सफील्ड नगर यहा के मुख्य केन्द्र हैं। हैलिफैक्स में कालीन बहुत बनते हैं। यहाँ पर ऊन काफी नही होती इसलिये आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड, दक्षिणी अफ्रीका, भारत, अर्जेन्टाइना तथा युरुग्वे मे मगाया जाता है। इगलैंड में न्यूजीलैंड का ६० प्र श, अर्जेन्टाइना का २५ प्र श, दक्षिणी अफ्रीका का ३० प्र श और आस्ट्रेलिया का ३५ प्र श ऊन आता है। दुनिया का सब से अधिक ऊन यही आता है। यहा का ऊनी कपडा बहुत बढ़िया होता है और जर्मनी, जापान, स्वीडन, नारवे, रूस, डेनमार्क, इटली, स्पेन तथा सयुक्त राष्ट्र को जाता है।

चमडे का धधा

ब्रिटेन के इस धधे का दुनिया में तीसरा स्थान है। यह धधा ऊँचे दर्जे का होता है। यहीं के पशुओ से काफी चमडा मिल जाता है और बाहर से भी आता है विशेषकर भारत से। लदन, ब्रिस्टल, ग्लासगो तथा लिवरपूल इस धधे के प्रधान केन्द्र हैं। साऊथ लकाशायर प्रान्त भारी चमडे का केन्द्र है। यार्कशायर, एसेक्स, केन्ट तथा सरे इस धधे के अन्य केन्द्र हैं। सन् १९४६ में ३०,००० मनुष्य इस धधे में लगे हुये थे।

अन्य धधे—अन्य धधो मे रासायनिक धधे, शीशे का सामान, नकली रेशम, जूट तथा रेशम का धधा सम्मिलित है। रासायनिक तथा शीशे का उद्योग दक्षिणी लकाशायर तथा चेशायर म, चमडे का धधा मिडलैंड के नगरो में तथा जूट का धधा डडी में केन्द्रित है। १९०८ तक जूट की मडी पर डडी का ही अधिकार था।

ब्रिटेन का वैदेशिक व्यापार

ब्रिटेन का वैदेशिक व्यापार सयुक्त राष्ट्र के पश्चात् ससार में दूसरे स्थान पर है। यहा का व्यापार समुद्र द्वारा होता है। यहा निर्यात की अपेक्षा आयात अधिक होता है परन्तु

बैंकों, बीमा और जहाजों की आय के कारण ब्रिटेन लाभ में ही रहता है। यहाँ के निर्यात व्यापार की रूप रेखा यह है कि ब्रिटेन स्वनिर्मित वस्तुओं के अतिरिक्त बाहर से आई हुई वस्तुओं को भी जैसी की तैसी ही पुनर्निर्यात कर देता है।

ब्रिटेन में आने वाली वस्तुओं को तीन श्रेणियों में बाँटा जा सकता है —

(अ) भोजन की वस्तुएं—गेहूँ, आटा, मक्का, जौ, दाल, चावल, राई, डेरी की वस्तुएं, मछली, मांस, फल, चीनी, मसाले, चाय, कहवा, कोकोआ, मदिरा, तम्बाकू तथा सब्जी।

(ब) कच्चा माल—कपास, ऊन, सन, जूट, रेशम, पटुआ, रबर, फर, लकड़ी, तिलहन, खनिज तेल, खालें, हाथीदांत, चमड़ा, रसायनिक पदार्थ, कच्चा लोहा, तांबा, सीसा, मैंगनीज, जस्ता, टीन, सोना, चाँदी इत्यादि।

(स) तैयार माल—सूत, सूती कपड़ा, चमड़े का सामान, लोहे का सामान, शीशा, बिजली का सामान, रेशमी वस्त्र, चीनी मिट्टी इत्यादि।

१९४७ में यहाँ पर आयात की गई वस्तुओं का मूल्य १३,८६० लाख पौंड था। संसार के कुल निर्यात का २१ प्रतिशत केवल ग्रेट ब्रिटेन द्वारा उपभुक्त है।

सन् १९५१ में ग्रेट ब्रिटेन के आयात का मूल्य व ब्योरा इस प्रकार था

वस्तु	लाख पौंड में
भोज्य व पेय पदार्थ	१२,९९०
कच्चा माल	१३,१५०
तैयार किया माल	८८१०
अन्य वस्तुएं	१५०
कुल योग	३९,१८०

ब्रिटेन से बाहर जाने वाली वस्तुएं—यहाँ से ८० प्रतिशत पक्के माल का ही निर्यात होता है। कोयला ही केवल एक कच्ची वस्तु है जो बाहर भेजी जाती है। अन्य वस्तुएं विशेषकर लोहे का सामान, ऊनी तथा सूती वस्त्र, रसायनिक पदार्थ, कागज, मशीनें, चमड़े की वस्तुएं, तम्बाकू, जूट, अस्त्र-शस्त्र तथा खाना-बारूद इत्यादि हैं।

१९४९ में यहाँ से भेजे गये माल का मूल्य १७,८४० लाख पौंड था। ध्यान देने की बात यह है कि १९३८ की अपेक्षा ब्रिटेन के वैदेशिक व्यापार में बहुत अवनति हो गई है। सन् १९५० में यह व्यापार फिर बढ़ गया और कुल निर्यात का मूल्य २२,५५० लाख पौंड था।

ग्रेट ब्रिटेन का वैदेशिक व्यापार यों तो संसार के सभी भागों से होता है परन्तु निम्नलिखित देशों के साथ विशेषकर होता है —

(१) उत्तरी अमरीका से आयात की प्रमुख वस्तुएं—लकड़ी, मांस, डेरी की वस्तुएं, खाल, चमड़ा, फर, गेहूं, कपास, मक्का, जौ, तम्बाकू, मशीनें, सूत, तेल, तांबा, जस्त, चांदी,

शीशा, ग्रेफाइट, रबर की वस्तुए इत्यादि। **निर्यात को जाने वाली वस्तुएं**—मशीनें, रासायनिक पदार्थ, विलास सामग्री, मदिरा, सूत, लोहे की वस्तुए इत्यादि।

(२) **मध्य तथा दक्षिणी अमरीका और वेस्ट इंडीज से आयात की वस्तुएं**:—रबर, कोकोआ, कहवा, रुई, तम्बाकू, गोला, चादी, तेल, तिलहन तथा मसाले हैं। **निर्यात की वस्तुए**—कपास, मशीनें, मदिरा तथा मद्यसार (spirits) है।

(३) **दक्षिणी अमरीका से आयात की वस्तुए**:—मास, गेहू, मक्का, चमडा, मसाले, लकडी, तावा, ऊन, कहवा, चीनी, कोकोआ, नाइट्रेट, रबर तथा तेल हैं और **निर्यात की वस्तुए**—मशीनें, औजार, शीशा, जहाज, इजन, मोटर गाडियां, रासायनिक पदार्थ, लोहे का सामान, चमडे का सामान तथा कोयला है।

(४) **उष्णकटिबंधीय पूर्वी तथा पश्चिमी अफ्रीका से आयात की वस्तुएं**:—ताड का तेल, हाथीदात, रबर, गोंद, मसाले, कोकोआ, कहवा, रुई, लकडी, तिलहन, गन्ने की चीनी हैं। **निर्यात की वस्तुए**—सूती वस्त्र, टीन की वस्तुएं, ताकू, बन्दूक तथा औजार हैं।

(५) **दक्षिणी अफ्रीका से आयात की वस्तुए**—शुतुरमुर्ग के पख, ऊन, चमडा, हीरे, सोना, चाय, तावा, मदिरा तथा फल। **निर्यात को वस्तुए**—सूत, रासायनिक पदार्थ, लोहे का सामान, कपडे, चमडे की वस्तुए—अजन, मोटर गाडिया, मशीनें, औजार, हथियार तथा गोलाबारूद हैं।

(६) **चीन तथा जापान से आयात की वस्तुए**—चाय, रेशम, रेशमी वस्त्र, चावल, चीनी, खिलौने तथा दियासलाई। **निर्यात की वस्तुए**—सूती वस्त्र, लोहे का सामान, मशीनें, तम्बाकू, हथियार तथा गोला-बारूद है।

(७) **दक्षिण पूर्वी तथा दक्षिण पश्चिमी एशिया से आयात की वस्तुए**:—तेल, चमडा रगने की वस्तुए, गेहू, चावल, मक्का, जूट, कपास, मसाले, तिलहन, कहवा, चाय, नील, लकडी, हाथीदात, ऊन, सोना, तम्बाकू, चमडा, गटापार्चा, रबर तथा दाले हैं। **निर्यात की वस्तुए**—सूत, मशीनें, चमडे की वस्तुए, तम्बाकू, कोयला, कागज, अजन, सूती वस्त्र तथा लोहे की वस्तुए हैं।

(८) **आस्ट्रेलिया से आयात की वस्तुए**:—मास, मक्खन, गेहू, आटा, ऊन, चादी, सोना, गोला, मदिरा, खाले इत्यादि हैं। **निर्यात की वस्तुएं**—अजन, मोटर गाडिया, मशीनें, विलास सामग्री, रासायनिक पदार्थ तथा जहाज इत्यादि हैं।

(९) **पश्चिमी तथा मध्य यूरोप और रूस से आयात की वस्तुएं**:—डेरी की वस्तुए, अडे, चुकन्दर की चीनी, लकडी, गेहू, फर, आटा, मदिरा, लोहे की वस्तुए, चमडा, रासायनिक पदार्थ तथा प्लेटिनम इत्यादि हैं। **निर्यात की वस्तुए**—कोयला, सूत, लोहे की वस्तुए, मशीनें, कागज, चमडे की वस्तुए तथा मछली इत्यादि हैं।

(१०) **बाल्टिक प्रदेश से आयात की वस्तुएं**—डेरी की वस्तुए, सुअर का मास, अडे, मछली, खाले, दियासलाई इत्यादि। **निर्यात की वस्तुए**—कोयला, लोहे की वस्तुए,

मशीन, सूती वस्त्र, जहाज इत्यादि हैं।

ग्रेट ब्रिटेन अपने व्यापार की निर्यात तथा आयात की वस्तुओं के लिये विविध राष्ट्रमंडल पर भी बहुत कुछ निर्भर रहता है। व्यापार का झुकाव सदा ही ग्रेट ब्रिटेन के पक्ष में रहता है।

निर्यात		आयात	
कुल का प्रतिशत		कुल का प्रतिशत	
भारत	८.४	भारत	७.३
दक्षिण अफ्रीका	८.५	कनाडा	८.३
आस्ट्रेलिया	९.१	आस्ट्रेलिया	७.३
कुल कामनवेल्थ	४९.२	कुल कामनवेल्थ	३६.२
यूरोप	२६.३	यूरोप	२९.०

द्वितीय विश्व युद्ध का प्रभाव—द्वितीय विश्वयुद्ध का ब्रिटेन के व्यापार पर बड़ा प्रभाव पड़ा है। अब यह अमरीका पर अधिक निर्भर हो गया है। यहां की बनी हुई वस्तुएं अब बहुत महंगी पड़ती हैं इस कारण ब्रिटेन की औद्योगिक स्थिति कमजोर हो गई है और उसकी बहुत-सी पूंजी नष्ट हो गई है। अब ब्रिटेन में अतिरिक्त उत्पादन के लिये प्रयत्न हो रहे हैं जिससे आयात में कमी हो जाये और निर्यात अधिक हो सके।

ग्रेट ब्रिटेन के व्यापारिक तथा औद्योगिक केन्द्र तथा बन्दरगाह

लन्दन—संयुक्त राज्य (U K) की राजधानी और संसार भर में सबसे विशाल नगर तथा सबसे बड़ा बन्दरगाह है। यह टेम्स नदी के दोनों किनारों पर बसा हुआ है। ब्रिटेन का वितरण केन्द्र होने के कारण यहां निर्यात की अपेक्षा वस्तुओं का आयात अधिक होता है। बाल्टिक तथा भूमध्यसागर के बन्दरगाहों के साथ होने वाले वैदेशिक व्यापार पर अधिकतर लन्दन का ही अधिकार है। पूर्वीय देशों की चाय इत्यादि उपज तथा आस्ट्रेलिया की ऊन के लिए लन्दन एक प्रमुख मंडी है।

बर्मिंघम—मिडलैण्ड का व्यापारिक तथा औद्योगिक केन्द्र है। यहां पर तलवार, बन्दूक लोहे के कलम, निब, साइकिल और मोटर के पुर्जे विशेषकर बनते हैं।

लिवरपूल—ब्रिटेन के पश्चिमी तट पर सबसे प्रसिद्ध बन्दर है। यहां पर संयुक्त-राष्ट्र अमरीका, कनाडा, दक्षिणी अमरीका, पश्चिमी अफ्रीका तथा पश्चिमी द्वीपसमूह से कच्ची वस्तुएं तथा भोजन के पदार्थ (कपास अनाज, तेल, रोगन, तम्बाकू इत्यादि) अधिकतर आते हैं। यहां से ऊनी सूती वस्त्र, लोहे का सामान तथा रासायनिक पदार्थ बाहर भेजे जाते हैं। यहां पर वस्तुओं का निर्यात तथा आयात समीपवर्ती नगरों के लिये होता है।

मानचेस्टर—लंकाशायर के सूती वस्त्र उद्योग का प्रधान केन्द्र है। संसार भर में यह 'रुई की राजधानी' (Cotton Metropolis) के नाम से प्रसिद्ध है।

शेफील्ड में लोहे की भारी वस्तुएं तथा चाकू, कैंची, छुरी इत्यादि विशेषकर बनते हैं।

लीड्स—तैयार वस्त्रों, चमड़े की वस्तुओं तथा मशीनों का मुख्य केन्द्र है। ब्रिटेन का चमड़ा व्यापार यहा सबसे अधिक होता है और यहा साबुन बनाने तथा तेल शोधन के बड़े कारखाने हैं।

ब्रिस्टल—सेवर्न के मुहाने पर बहुत पुराना बन्दरगाह है। यहा अमरीका से तम्बाकू का व्यापार होता है।

हल—हम्बर नदी पर स्थित है। यहा से हैम्बर्ग तथा जर्मन आदि महाद्वीपीय नगरों के साथ व्यापार होता है।

ब्रैडफोर्ड—यार्कस के वैस्ट राइडिंग का रेशम, मखमल तथा ऊन की वस्तुओं का प्रधान केन्द्र है।

साउथैम्पटन—इंगलैंड के दक्षिणी तट पर अमरीकन जहाजी मार्गों का अन्तिम प्रसिद्ध स्थान है।

सन्डरलैंड—वीयर नदी के मुहाने पर इंगलैंड का प्रसिद्ध पोत निर्माण केन्द्र है। यहा पर शीशे तथा रासायनिक पदार्थों के कारखाने हैं और रस्से भी बनाये जाते हैं।

ओल्डहैम—दक्षिणी लंकाशायर का डोरे, धागे और वस्त्र उद्योग का प्रसिद्ध केन्द्र है।

कार्डिफ—वेल्स का सबसे बड़ा नगर है। यहा से विदेशों को सबसे अधिक कोयला जाता है। यहा पर रासायनिक उद्योग, पोत निर्माण तथा लोहा ढालन के कारखाने हैं।

स्वानसी—वेल्स का दूसरे नम्बर का महान् नगर है। यहा पर लोहा, तांबा, चाँदी, जस्ता टीन तथा सीसा गलाकर शुद्ध किये जाते हैं। स्पेन से लोहा तथा स्ट्रेट सैटिल मेंट और इन्डोनेशिया से खनिज तांबा यहा आता है।

ग्लासगो—क्लाइड नदी पर स्काटलैंड का सबसे बड़ा नगर है। ब्रिटेन के पश्चिम तट पर अमरीका से कच्चा माल मगाने के लिये इसकी स्थिति बड़ी अच्छी है। यह पोत-निर्माण का प्रसिद्ध केन्द्र तथा ससार के सब से व्यस्त औद्योगिक प्रदेश का भी केन्द्र है।

एडिनबर्ग—फोर्थ की खाड़ी पर स्थित एक शिक्षा-केन्द्र है। यहा से वस्तुए इधर-उधर वितरण की जाती हैं।

डंडी—स्काटलैंड का तीसरे नम्बर का नगर, जूट व्यवसाय का प्रमुख केन्द्र तथा मछली व्यापार की मंडी है।

ऐबरडीन—स्काटलैंड का चौथे नम्बर का नगर है। यहा पर ऊनी वस्त्र, दरियां, रासायनिक पदार्थ, मशीन, सन का मोटा कपड़ा आदि वस्तुए बनती हैं। ससार का सबसे बड़ा कंघों का कारखाना यहीं है।

बेलफास्ट—आयरलैंड में मन व्यवसाय तथा पोतनिर्माण का केन्द्र है।

डबलिन—आयरलैंड की राजधानी तथा प्रसिद्ध बन्दरगाह है। यहां पर पापलीन, वस्त्र बिस्कुट, रंग शराब (ह्विस्की तथा बीअर) आदि बनते हैं।

लिमरिक में मन का कपड़ा, मदसार (Spirits) तथा मदिरा बनाई जाती है।

जर्मनी

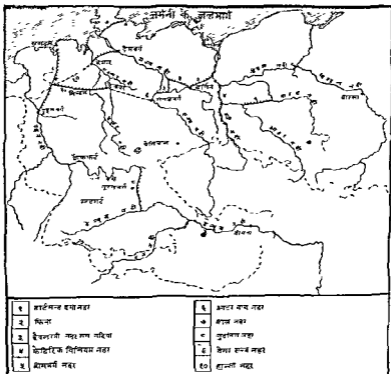
जर्मनी का क्षेत्रफल १,८१,६३० वर्गमील तथा आबादी ७ करोड़ है। प्रति वर्ग मील ४४४ व्यक्ति का औसत पड़ता है। १९३९ की बृहत् जर्मनी (आस्ट्रिया, सुडेटनलैंड सहित) का क्षेत्रफल २,२५ १९९ वर्गमील तथा आबादी ८ करोड़ थी।

जर्मनी के औद्योगिक तथा व्यापारिक उन्नति के साधन—निम्नलिखित प्राकृतिक तथा मानवी कारणों से जर्मनी एक महान् औद्योगिक तथा व्यापारिक देश बन गया है— (१) यूरोप के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश के मध्य स्थित है (२) लोहा, कोयला, पोटाश, जस्ता इत्यादि खनिज पदार्थों की प्रचुरता है (३) देश उपजाऊ है (४) उत्तम जल-मार्ग हैं, (५) जलवायु स्फूर्तिदायक है (६) धनसम्पत्ति के प्रचुर साधन है। इसके अतिरिक्त यहां के निवासियों तथा सरकार ने भी यहां की औद्योगिक तथा व्यापारिक उन्नति में बड़ा योग दिया है। यहां की सरकार ने वैदेशिक व्यापार को प्रोत्साहन दिया तथा निवासियों ने एकमत होकर १८७१ में राष्ट्रीय औद्योगिक नीति को जन्म दिया। फ्रांस पर विजय प्राप्त करके ५ अरब फ्रैंक तथा लारेन और अल्सास प्रान्त प्राप्त किये। १८८८-८९ में जर्मनी ने संसार में उपनिवेशों की स्थापना की और वहां पर मंडियां बनाईं। इस प्रकार १९१४ में जर्मनी का उद्योग और व्यापार संसार में ब्रिटेन को छोड़ कर दूसरे नम्बर पर था।

जर्मनी की धन-सम्पत्ति तथा कृषि—जर्मनी की जलवायु सभी स्थानों पर महाद्वीपीय है। दक्षिण के पहाड़ वनों से भरे हैं और उत्तरी भाग में मैदान है। इसके दक्षिणी तथा पश्चिमी भाग में छोटे जमींदारों और किसानों के खेत हैं और उत्तरी भाग में बड़े-बड़े जमींदार हैं। यहां पर सघन कृषि होती है और गेहूं, राई, जौ, चुकन्दर तथा आलू की फसलें उगाई जाती हैं।

यातायात—जर्मनी के जल, थल तथा वायु मार्ग सुव्यवस्थित हैं। रेलों की व्यवस्था संसार भर में अच्छी है। सन् १९४० में रेल मार्गों की लम्बाई ४३,००० मील थी। रेल देश भर में फैली हुई है। १९३९ में यहां का हवाई यातायात भी किसी अन्य देश से कम नहीं था। दूसरे महायुद्ध में इसके यातायात को बहुत हानि पहुंची है और भविष्य में फिर उसी प्रकार बन सकेगी या नहीं कहना मुश्किल है।

जर्मनी के जलमार्ग (नदियां)—जर्मनी के मैदानों में जलमार्गों की व्यवस्था अति उत्तम है। इन मार्गों के विकास का यहां के उद्योग-धंधों और व्यापार पर सबसे अधिक प्रभाव पड़ा है। मुख्य नदियां राइन, एल्ब, ओडर तथा विश्चुला हैं। इन्हें नहरों द्वारा नहरों

द्वारा परस्पर मिला दिया गया है इस प्रकार सारे देश में जलमार्गों की सुविधा हो गई है। राइन का सबध पूर्व में वीसर से, पश्चिम में म्यूज़ से तथा दक्षिण मे डैन्यूब से कर दिया गया है और फ्रास के जलमार्गों से भी इसका सबध है। ऐल्ब नदी सबसे घने आबाद भागों म बहती है और कील नहर द्वारा इसका सबध बाल्टिक सागर से भी है। ओडर कृषि-प्रान्तों में बहती है और ऐल्ब से भी मिली हुई है। डैन्यूब मे अधिक व्यापार नही होता। अन्य छोटी नदियों के नाम ऐम्स, इन, स्प्री मेन तथा ऐन्डर है। नदियों और नहरों के मार्ग की लम्बाई ७,००० मील के लगभग है।

चित्र न० ५६

जर्मनी की नहरें—*१६३८ में मिडलैण्ड केनाल बनी, जिसके द्वारा पूर्व तथा पश्चिमी* भागो का सबध स्थापित हुआ। ओडर, डैन्यब नहर द्वारा डैन्यूब नदी भी जलमार्गों से मिला दी जावेगी। ओडर-विस्चुला नहर पूर्व की ओर नीस्टर तक बढाई जा रही है। इसके द्वारा जर्मनी का रूस से सीधा सबध स्थापित हो जावेगा। ऐल्ब, ओडर तथा राइन, मेन, डैन्यूब

नहरों द्वारा शीघ्र ही मध्य तथा उत्तरी जर्मनी का डैन्यूब से संबंध स्थापित किया जावेगा ।

जर्मनी की खनिज सम्पत्ति—खनिज सम्पत्ति विशेषकर लोहे कोयले में जर्मनी का बहुत ऊंचा स्थान है। इन दोनों का यहा पर अपार भंडार है परन्तु पास-पास नहीं मिलते । यहां के मुख्य कोयला-क्षेत्र रूर वेस्टफालिया, सार साइलेशिया (Upper& Lower) ज़्विकाउ तथा लूगान (सैक्सनी) है । लोहा क्षेत्र वेस्टरवाल्ड (प्रशिया), लाह्‌-डील प्रदेश, अपर हैस प्रान्त तथा पीन साल्ज़गाइट्स (Peine Salzgites) प्रान्त है । १९१८ में लॉरेन तथा लक्समबर्ग से ७५ प्रतिशत लोहा निकाला जाता था और यूरोप भर में सब से अधिक होता था । (प्रथम विश्वयुद्ध के पश्चात् ये दोनो प्रांत जर्मनी से निकाल कर फ्रांस तथा बेल्जियम को दे दिये गये थे) । यहा पर जस्ता, सीसा और नमक भी बहुत मिलता है । जर्मनी में प्रति वर्ष ५ लाख टन खनिज तेल निकलता है ।

१९३७ में जर्मनी के मुख्य खनिज पदार्थों का उत्पादन

(सहस्र मीट्रिक टन)

कोयला	१,८४,५१२	लोहा	६,७१६
लिगनाइट	१,८४,७०८	पोटाश	१,६७३
पहाड़ी नमक	२,७५७	खनिज तेल	४५१
तांबा	१,२६३	जस्ता	१६५

१९४० में जर्मनी में १८ करोड़ ६० लाख मीट्रिक टन बिटूमिनस तथा १९ करोड़ ५० लाख मीट्रिक टन लिगनाइट कोयला निकाला गया ।

शिल्प उद्योग—जर्मनी संसार में प्रधान औद्योगिक देशों में से है । यहां उद्योगों में विज्ञान का प्रयोग सब से अधिक किया जाता है। यहां के उद्योग धंधों की वस्तुओं में लागत का व्यय सब से कम पड़ता है। वस्तुओं का ऊंचा स्तर, वैज्ञानिक प्रबन्ध, मशीनों का अधिक उपयोग, विक्रय में कम खर्चा तथा माल का पूरा-पूरा उपयोग यहां के शिल्प-उद्योगों की विशेषतायें हैं। परन्तु यहां के उद्योग प्रदेश विशेषकर रूर प्रदेश की सीमाओं के समीप स्थित हैं अतः उन केन्द्रों पर हवाई हमलों का भय हो सकता है। इसी कारण दूसरे महायुद्ध में इसके अधिकतर उद्योग धंधे नष्ट भ्रष्ट हो गये।

जर्मनी के प्रमुख शिल्प उद्योग

१—लोहा तथा इस्पात उत्पादन

२—रासायनिक उद्योग

३—बिजली का सामान

४—वस्त्र—ऊनी, सूती तथा रेशमी ।

जर्मनी में लोहा तथा इस्पात का उद्योग—वर्तमान जर्मनी की औद्योगिक शक्ति का आधार लोहा तथा स्टील का उत्पादन है जिसका प्रबन्ध Cartels के हाथ म है। १९१८ तक इस धन्धे में जर्मनी यूरोप भर में अग्रगण्य था। यहा लोहा फ्राम, स्वीडन, स्पेन से अधिकतर आता है। लोहे की खानो के समीप ही कोयले की प्रचुरता है, जलमार्गों द्वारा यातायात की बडी सुविधा है। जर्मनी में रूर, सार प्रदेश लोहे और स्टील का प्रमुख क्षेत्र है। यहा पर जर्मनी का ८० प्र श कोयला भी निकलता है। स्थानीय लोहा पर्याप्त नही होना इसलिय स्पेन तथा स्वीडन से अधिकतर मगाया जाता है। १९१९ तक रूर के औद्योगिक क्षेत्र में लारेन तथा लक्जमबर्ग से काम चल जाता था। इस क्षेत्र में राइन द्वारा कच्चा माल मगाने और तैयार माल को बाहर भेजने की बडी सुविधा है। ईसेन (Essen) बोकम (Bochum) डार्टमंड तथा डसेलडाफ इजीनियरी तथा मशीनो के केन्द्र हैं। हार्टज पर्वत, सैक्सनी तथा अपर साइलेशिया म भी लोहे और स्टील का उत्पादन होता है।

पोतनिर्माण क्षेत्र तथा केन्द्र—पोतनिर्माण उद्योग में भी जर्मनी ने बडी उन्नति की है। व्यापारी जहाजो के विचार से इसका पाचवा स्थान है। जर्मनी के पोत निर्माण क्षेत्र निम्नलिखित है—(१) एल्ब एस्चुरी पर हैम्बर्ग (२) ल्यूबेक की खाडी पर ल्यूबक (३) वीसर पर ब्रीमन हैवन तथा ब्रीमन और (४) ओडर पर स्टेटिन

बर्लिन तथा मैग्डेबर्ग में बिजली का सामान बनता है।

रासायनिक उद्योग—रासायनिक उद्योग में जर्मनी सर्वप्रधान है। जर्मनी में वैज्ञानिक तथा शिल्प शिक्षा के प्रसार के कारण ही इस उद्योग की उन्नति हुई है। यहा की यूनिवर्सिटियो के प्रयोगात्मक अन्वेषणो से यहा पर पूरा-पूरा लाभ उठाया जाता है। पोटाश तथा लवण की प्राप्ति से भी बडा प्रोत्साहन मिला है। बर्लिन, फ्रैंकफर्ट, ड्रेसडन तथा लीपजिग प्रधान केन्द्र हैं

सूती तथा ऊनी वस्त्र उद्योग—जर्मनी के वस्त्र उद्योग में ऊनी, सूती तथा रेशमी वस्त्रो का बनाना सम्मिलित है। सूती वस्त्रो के कारखाने या तो देश भर में फैले हैं परन्तु दो क्षेत्र—रूर कोयला क्षेत्र तथा सैक्सनी—प्रधान केन्द्र हैं। रुई सयुक्त राष्ट्र, ब्राजील तथा मिस्र से आती है। सूती वस्त्र उद्योग के प्रधान केन्द्र मचनग्लैडबाच (Munchen-gladbach) चैमनिट्ज तथा ज्विकवा है। ऊनी वस्त्रो के कारखाने कोयला क्षेत्रों पर है। आचेन (Aachen) चैमनिट्ज तथा ब्रीमन प्रधान केन्द्र है। रेशमी वस्त्रो के कारखाने रूर कोयला क्षेत्र पर स्थित है।

चुकन्दर की चीनी—चीनी के कारखाने सेक्सनी, साइलेसिया, हनोवर तथा पोमरानिया में हैं। **शीशे, चीनी और मिट्टी के बर्तन** सेरिया, साइलेशिया, बूरिंगिया, ब्रेडनबर्ग तथा सैक्सनी में बनते है। घडिया, लकडी की चीजें तथा अल्कोहल आदि अन्य वस्तुओं के भी कारखाने है।

जर्मनी का वैदेशिक व्यापार

जर्मनी का विदेशों से बड़ा व्यापक सबध है। हैम्बर्ग, ब्रीमन, राइटडम तथा ऐंटवर्प प्रसिद्ध व्यापारिक बन्दरगाह हैं। आयात की वस्तुओं में भोजन की वस्तुएं तथा कच्चा माल होता है। कोयला कहवा, रुई अनाज इरी की वस्तुएं, तिलहन, लकड़ी तथा ऊन बाहर से आते हैं। लोहे तथा स्टील की वस्तुएं मशीन रासायनिक पदार्थ, चीनी तथा ऊनी सामान बाहर जाते हैं। द्वितीय महायुद्ध में कारखानों के नष्ट हो जाने से जर्मनी के व्यापार पर बुरा प्रभाव पड़ा है।

व्यापारिक नगर—बर्लिन—राजधानी है—मैदान के मध्य में होने से आवागमन की सुविधायें हैं। यह एक औद्योगिक तथा व्यापारिक नगर और रेलों का केन्द्र है। लन्दन को छोड़ कर यहां की आबादी सबसे अधिक है।

हैम्बर्ग—एल्ब नदी पर प्रसिद्ध बन्दरगाह है। यह वैदेशिक व्यापार का केन्द्र भी है।

लीपजिग—यहां छापेखाने का काम अधिक होता है और फर की बड़ी मंडी है।

ड्रेसडन—एल्ब नदी पर एक व्यापारिक तथा औद्योगिक केन्द्र है। मशीनों और मदिरा के लिये प्रसिद्ध है।

कोलोन—राइन नदी का बन्दरगाह है। रेलों का केन्द्र है। शराब और स्टील के लिये प्रसिद्ध है।

नरम्बर्ग—खिलौनों और पैंसिल के कारखानों के लिये प्रसिद्ध है।

ब्रीमन—वीसर नदी पर स्थित है। पोतनिर्माण के लिये प्रसिद्ध है।

मैगडेबर्ग—चीनी का महान् केन्द्र है।

जर्मनी की उद्योग सबंधी कमियां—*जर्मनी में यद्यपि लोहे और स्टील का उत्पा-*दन बहुत अधिक होता है परन्तु अधिकतर लोहा बाहर से मंगाना पड़ता है। यहां का लोहा भी निम्न श्रेणी का होता है। यहां पर तांबा, टीन और बाक्साइट की भी बड़ी कमी है। मैंगनीज, क्रोमियम, टंगस्टन, निकिल आदि धातुओं का भी प्रायः अभाव है और बाहर से मंगानी पड़ती हैं। खनिज तेल भी नगण्य ही है। कपास तो बिल्कुल ही नहीं होती और वस्त्र व्यवसाय में जर्मनी आत्मनिर्भर नहीं है। जर्मनी में वनस्पति तेल तथा उष्ण कटिबंधीय उपज की वस्तुओं की भी बड़ी कमी है। रबर की कमी कुछ अंश तक ब्यूना (*Buna*) नामक बनावटी रबर द्वारा पूरी की जाती है।

जर्मनी में राजनीतिक परिवर्त्तन

जर्मन उपनिवेशों का बटवारा—१९१८ तक जर्मन साम्राज्य में अफ्रीका के अनेक उपनिवेश तथा प्रशान्त महासागर के अनेक द्वीप सम्मिलित थे परन्तु विश्वयुद्ध के पश्चात्

इससे अनेक उपनिवेश छीन कर निम्न रीति से बाट लिए गए थे—

जर्मन पूर्वी अफ्रीका तो दक्षिण अफ्रीका संघ में मिला दिया गया। इसके अतिरिक्त जर्मन दक्षिण-पश्चिमी अफ्रीका बेल्जियम को टोगोलैंड फ्रांस को कैमरून अंग्रेजों को प्रशान्त महासागरीय उपनिवेशों का भूमध्य रेखा से उत्तर का भाग जापान को तथा दक्षिणी भाग आस्ट्रेलिया को दे दिया गया था।

चित्र नं० ५७—१९१९ के बाद का जर्मनी

महाद्वीप स्थित अनेक भागों की क्षति—इसके अतिरिक्त जर्मनी के यूरोप महाद्वीप स्थित अनेक भाग भी इससे छीन लिए गए। अलसेस लारेन्स प्रांत के निकल जाने से जनसंख्या तथा लोहे और पोटाश की हानि हुई। स्लेशविग यूपन तथा मालमडी से रक्षा संबंधी सीमाएं हटा दी गई। डान्जिग बाल्टिक सागर का बन्दरगाह था। पोलैंड को दिये गये भाग से खनिज पदार्थों वनसम्पत्ति तथा कृषि प्रदेशों की हानि हुई। राइन का व्यापार अन्तर्राष्ट्रीय महासभा (League of Nations) के अधिकार में चला गया। परन्तु १९३८ तक जर्मनी फिर एक शक्तिशाली तथा धनी राष्ट्र बन गया। इसने अनेक खोये हुए प्रदेशों पर अपना अधिकार कर लिया।

द्वितीय महायुद्ध के पश्चात की स्थिति—द्वितीय विश्वयुद्ध के पश्चात १९४५ में जर्मनी को फिर चार महान राष्ट्रों ने बांट लिया था। इसका पूर्वी भाग रूस को उत्तर पश्चिमी भाग संयुक्त राज्य (U K) को दक्षिण-पश्चिमी भाग संयुक्त राष्ट्र को तथा

चित्र नं० ५८

सन् १९३३ और १९३९ के बीच जर्मनी द्वारा प्राप्त नये क्षेत्र

पश्चिमी भाग फ्रांस को दे दिया गया था। संयुक्त राष्ट्र तथा संयुक्त राज्य (U K) ने पश्चिमी जर्मनी को प्रजातन्त्र कर दिया है। पश्चिमी जर्मनी को मार्शल सहायता भी मिली है और यहां पर औद्योगिक उन्नति तथा कृषि संबंधी विकास भी काफी हो गया है। परन्तु पूर्वी जर्मनी रूस के ही अधिकार में है।

आस्ट्रिया

वन, खनिज पदार्थ तथा उद्योग धंधे—यह एक छोटा-सा पहाड़ी देश है। यहां की जनसंख्या ६० लाख है। यहां खेती अधिक नहीं हो सकती और भोजन की वस्तुएं बाहर से मंगानी पड़ती हैं। वनों की अधिकता के कारण यहां पर पेंसिल, कागज तथा सेलूलोज बनाने के कारखाने हैं। यहां पर लोहा, कोयला, नमक तथा मैंगनीज भी मिलते हैं और धातु उद्योग किये जाते हैं। यहां पर बाजे, मोटरगाड़ियां तथा चमड़े का माल तैयार होता है।

व्यापार तथा नगर—तटरेखा न होने से वैदेशिक व्यापार विदेशी बन्दरगाहों पर आश्रित रहता है।

वीयना राजधानी के अतिरिक्त औद्योगिक व्यापारिक तथा शिक्षा-केन्द्र है। **ग्राज** लोहे की वस्तुओं के लिये प्रसिद्ध है। **लिंज** रेलों का केन्द्र है।

चेकोस्लोवाकिया

विस्तार तथा आबादी—प्रथम विश्वयुद्ध के पश्चात् सन् १९१८ मे बोहेमिया-साइलेशिया, मोराविया तथा स्लोवाकिया को मिला कर चेकोस्लोवाकिया को जन्म दिया गया। इसका क्षेत्रफल ४९,३५५ वर्गमील तथा आबादी १,२१,६४,६३१ है।

स्थिति की सुविधाए—चेकोस्लोवाकिया की स्थिति पश्चिमी यूरोप के औद्योगिक प्रदेशो तथा पूर्वी यूरोप के खेतिहर प्रदेशो के बीच में है। साथ ही बाल्टिक सागर और ऐड्रियाटिक सागर से भी बराबर दूरी पर है। इसलिये इसको अनेक व्यापारिक सुविधाए प्राप्त है। यह उद्योग और व्यापार का मिलनस्थान है। इसमें बन्दरगाह नही है और व्यापार के लिये यह दूसरे देशो के बन्दरगाहो पर निर्भर रहता है।

जलवायु, कृषि तथा वन—यहा की जलवायु कुछ समुद्री और कुछ महाद्वीपी है। वर्षा २० से ३० इंच विशेष कर गर्मियो में होती है। यहा की वर्षा का वितरण कृषि के लिये लाभदायक ही रहता है। यहा की भूमि उपजाऊ है। नदियो द्वारा सिचाई का उत्तम प्रबन्ध है। इसी कारण कृषि की काफी उन्नति हुई है। गेंहू, राई, जौ, चुकन्दर और आलू की सयत्न खेती की जाती है। वनो की अधिकता के कारण यहा पर दियासलाई, कागज, खिलौने, बाजे (गायन वाद्य), खाचे (सामान भेजने के लिये) और लकडी के बैरल (बडे-बडे ढोल) बनते है।

खनिज पदार्थ तथा शिल्प उद्योग—मोराविया, बोहेमिया तथा स्लोवाकिया मे बहुत कोयला मिलता है। जस्ता, तावा, सोना और चादी भी थोडा बहुत मिलते हैं। स्लोवाकिया के पहाडो पर टीन, निकिल, मैंगनीज और तावा पाया जाता है। तेल के क्षेत्र भी है। यहा पर अनेक शिल्प उद्योग किये जाते हैं। देश की आय और राष्ट्रीय समृद्धि शिल्प उद्योगो पर ही निर्भर है।

शिल्प उद्योगों के तीन वर्ग—यहा के शिल्प उद्योग तीन वर्गो म विभाजित हो सकते हैं (१) वे उद्योग जिनके लिये कच्चा माल देश ही मे प्राप्त हो जाता है जैसे चीनी, अल्कोहल, चीनी के बर्तन और शीशे के कारखाने इत्यादि, (२) वे उद्योग जो अशत घरेलू पैदावार पर निर्भर है जैसे धातु के कारखाने, रासायनिक पदार्थ तथा चमडे के कारखाने, (३) वे उद्योग जिनके लिये कच्चा माल विदेशो से आता है जैसे सूती वस्त्रो के कारखाने।

आयात तथा निर्यात—इस देश में अपना कोई बन्दरगाह नही है। डैन्यूब, ऐल्ब तथा ओडर नदिया ही प्राकृतिक मार्ग है। रूई तथा ऊन आयात की प्रधान वस्तुए हैं, भोज्य-पदार्थ भी पर्याप्त मात्रा मे मगाये जाते है। खाद, मशीनें, धातुए, जूते तथा कागज निर्यात किये जाते है।

प्रसिद्ध नगर—प्राग (प्राह)—राजधानी तथा प्रधान औद्योगिक केन्द्र है। यह रेलो का नगर भी है। **ब्रून (ब्रूनो)**—कारखानो का प्रधान नगर है। यहा पर कागज,

दियासलाई तथा चमड़े के बड़े-बड़े कारखाने हैं। पिलसन में शराब इंजीनियरी का सामान तथा धातु शोधन के कारखाने हैं। गोबलोन्ज शीशे के कारखाना का केन्द्र है। ज्लीन चमड़े के कारखाना के लिए प्रसिद्ध है।

रूमानिया

विस्तार तथा आबादी—प्रथम विश्वयुद्ध से पूर्व रूमानिया का क्षेत्रफल ५० ००० वर्गमील तथा आबादी ८० लाख के लगभग थी। १९१९ में बेसारेबिया (Bessarabia) ट्रांसिलवानिया तथा बुकोविना के मिल जाने से इसका क्षेत्रफल १ २० ००० वर्ग मील तथा आबादी २ करोड़ के लगभग हो गई। यहा के ७५ प्रतिशत निवासी रूमानियन भाषा बोलते हैं।

उपज की वस्तुएं—रूमानिया अनाज का देश है। यहा पर लोहे और कोयले की कमी पूंजी का अभाव तथा बाजार सीमित है। इसीलिये यहा के केवल १० प्र श मनुष्य ही उद्योगो पर निर्भर है। ट्रांसिलवानिया व पूर्वी तथा पश्चिमी प्रदेश में गेहूं तथा मक्का की खेती होती है। खेती पुराने ढंग से होने हुए भी यहा गेहू बहुत पैदा होता है। चुकन्दर तम्बाकू तथा अंगूर गौण उपज की वस्तुएं हैं।

खनिज पदार्थ—रूमानिया में अनेक खनिज पदार्थ मिलते हैं जिनमें खनिज तेल सोना, तांबा, सीसा, मैंगनीज, चादी, जस्ता तथा सुरमा महत्वपूर्ण हैं। पूर्वी मैदानो के पहाड़ी प्रदेश (Ploetsi) से ६० लाख टन से अधिक खनिज तेल का वार्षिक उत्पादन होता है। तेल उत्पादन में रूमानिया का संसार में छठा स्थान है। ये तेल क्षेत्र नलों द्वारा काले सागर स्थित कोंस्टांजा बन्दर से मिले हुए हैं। ट्रांसिलवेनिया में कच्चा लोहा पाया जाता है।

पठार, वनसम्पत्ति तथा उद्योग—रूमानिया के पश्चिमी प्लेटो में ओक, बीच आदि के वृक्ष पाये जाते हैं। शराब, कागज, आटा और रासायनिक पदार्थ बनाना यहा के प्रमुख उद्योग हैं।

***प्रमुख नगर*—बुखारेस्ट**—*राजधानी तथा रेलो का केन्द्र है। यहा की आबादी ६* लाख ३० हजार है।

गोलाटज—डेन्यूब स्थित नदी बन्दर है। यहा से गेहू तथा तेल का निर्यात होता है।

कौन्स्टांजा—*काले सागर पर स्थित रूमानिया का मुख्य बन्दरगाह है।*

फ्रांस

स्थिति, विस्तार तथा आबादी—फ्रांस के उत्तर तथा दक्षिण दोनों ओर समुद्री मार्ग हैं। *अत व्यापार के लिये इसकी स्थिति बड़ी अच्छी है। इसके उत्तर में इंगलिश* चैनल है जो व्यापार का उत्तम राजमार्ग है। इसके पश्चिमी बन्दरगाहो से अमरीका और अफ्रीका से व्यापार आसानी से हो सकता है। और दक्षिणी बन्दरगाह एशिया, आस्ट्रेलिया तथा ब्रिटिश बन्दरगाहो से पास पड़ते हैं। फ्रांस का क्षेत्रफल २,१५,००० वर्ग मील है जो ग्रेट ब्रिटेन के दुगने से भी अधिक है। १९४६ म यहा की आबादी ४,०५,००,००० थी।

प्राकृतिक प्रदेश तथा जलवायु—फ्रास में दो प्रकार के प्राकृतिक प्रदेश है—पर्वतीय प्रदेश तथा मैदान। पर्वतीय प्रदेश मे (१) आर्मोरिकन प्रायद्वीप (ब्रिटेनी तथा नारमडी) (२) मध्य के पठार, (३) अल्सेमलारेन प्रात तथा (४) आल्प्स, जूरा तथा पिरेनीज पर्वत सम्मिलित है। मैदानी भाग मे (१) रोन साओन की घाटी, (२) पेरिस बेसिन तथा (३) एक्विटेन का बेसिन अर्थात् पिरेनीज-मध्य के पठार और गोटाइन (Gotaine) के बीच का प्रदेश सम्मिलित है। फ्रास के उत्तरी तथा पश्चिमी भाग की जलवायु समुद्री है तथा दक्षिणी भाग की भूमध्यसागरीय है। यहा की जलवृष्टि का वार्षिक औसत ३० इच है।

फ्रास की मुख्य उपज—अनाज तथा फल—आर्थिक दृष्टि से फ्रास आत्मनिर्भर है। कृषि प्रधान देश होने के कारण बाहर से भोजन की वस्तुए नही मगानी पडती। देश की आधी जनता खेती में लगी हुई है। भूमि की बनावट तथा जलवायु की विभिन्नता के कारण वहा पर भिन्न भिन्न प्रकार की उपज होती है। अनाज में विशेषकर गेहू अधिक पैदा होता है। दक्षिणी भाग में नीबू, नारगी, अगूर, जैतून आदि फल अधिकता से पैदा होते है। शहतूत के पेडो पर रेशम के कीडे पाले जाते है। फ्रास म रेशम बहुत अधिक पैदा होता है।

फ्रास मे सुअर का गोश्त, मक्खन तथा चर्बी इत्यादि यहा की आवश्यकता के लिये काफी होती है। यहा ताजे फल, सब्जी, मेवा, पनीर तथा शराब की अतिरिक्त उपज होती है और इन वस्तुओ का निर्यात किया जाता है। जई, मक्का, वनस्पति तेल, आलू और सूखी सब्जिया यहा पर काफी पैदा नही होती।

फ्रांस के खनिज पदार्थ (लोहा)—खनिज पदार्थों में फ्रास पर्याप्त धनी देश है। **फ्रास में लोहा यूरोप के सभी देशों से अधिक होता है।** लारेन प्रात म लोहे का अपार भडार है। यहा का लोहा निम्न श्रेणी का है जिसमें धातु का अश ४० प्र श होता है। परन्तु य लोहे की खाने जर्मनी, बेल्जियम तथा फ्रास की कोयले की खानो के समीप है और यूरोप की औद्योगिक मडिया भी इनके समीप ही पडती है। कच्चा लोहा उत्तर म नारमडी तथा ब्रिटनी में और दक्षिण में पिरेनीज पर्वत माला मे भी पाया जाता है। नारमडी की खानो म यहा के लोहे का भडार बहुत बढ गया है परन्तु देश में कोयले की कमी है अत फ्रास को अपने पर्वतो की जलशक्ति से काम लेना पडता है। यहा के प्रमुख कोयला क्षेत्र लिले (Lille) के समीप उत्तर पूर्व मे स्थित है। और भी कई छोटी-छोटी कोयले की खाने है परन्तु देश की आवश्यकता पूर्ति के लिये काफी नही है। फ्रास के दक्षिण पूर्वी भाग में हाल ही म तेल क्षेत्र मिला है और सेंट मारसल (St. Marcel) के समीप तेल निकाला जाता है। यहा पर ससारभर म सब से अधिक बाक्साइट मिलता है जिससे अल्यूमिनियम बनाया जाता है। अल्सेस में पोटाश का भडार है और चीन को छोड कर यहा सुरमा भी सबस अधिक प्राप्त होता है।

जलविद्युत—फ्रांस में जलविद्युत के विकास के लिए महान् साधन हैं। दक्षिणी भागों के कारखानों तथा यातायात में जलशक्ति का उपभोग हो सकता है। जलविद्युत अधिकतर आल्प्स तथा पिरेनीज पर्वतों से प्राप्त होती है। यों तो जलशक्ति के साधन देशभर में हैं परन्तु अभी तक वे काम में नहीं लाये जा रहे हैं और कोयले की भी कमी है इसीलिये यहां का कच्चा लोहा अधिकतर बाहर भेज दिया जाता है।

फ्रांस के शिल्प उद्योग

यद्यपि फ्रांस एक महान् औद्योगिक देश है परन्तु यहां पर उद्योग-धंधों का इतना विकास नहीं हुआ है जितना कि ग्रेट ब्रिटेन में हुआ है। **फ्रांस में बनी हुई वस्तुएं ऊंचे दर्जे की, सुन्दर नमूने की और कलापूर्ण होती हैं।** सुन्दर लेस और वस्त्र, चीनी के बरतन, आभूषण, समय के गाउनों और टोपों तथा साजबाज की वस्तुओं के बनाने में फ्रांस से बढ़कर और कोई भी देश नहीं है।

फ्रांस का वस्त्र उद्योग—फ्रांस में (१) सूती कपड़ा (२) लोहे और स्टील की वस्तुएं (३) शराब और (४) विलास की वस्तुएं बहुत बनती हैं। वस्त्र उत्पादन में फ्रांस का संसार में चौथा स्थान है। यहां पर सूती, ऊनी और रेशमी वस्त्र अच्छे नमूने के बनाये जाते हैं। यह काम यहां पर २०० वर्षों से होता आ रहा है। अल्सस प्रांत में अब भी बहुत उम्दा वस्त्र बनाये जाते हैं। परिस बेसिन के उत्तरी कोयला क्षेत्र तथा रुऑन प्रांत (Rouen) में अमरीकन रूई से बहुत ऊंचे दर्जे के सूती वस्त्र बनाये जाते हैं। और लिले (Lille) अमीयन्स, सेंट क्विन्टन तथा रुऑन (Rouen) इसके केन्द्र हैं। कच्चे माल की कमी और लड़ाई का खतरा पैदा होते हुए भी यह उद्योग युद्ध पूर्व स्तर पर पहुंच गया है।

ऊनी तथा रेशमी वस्त्र उद्योग—उत्तरी कोयला क्षेत्र ऊनी कपड़ों के लिये भी प्रसिद्ध है। घरेलू ऊन के अतिरिक्त यहां पर आस्ट्रेलिया, अर्जेन्टाइना और न्यूजीलैण्ड से भी ऊन मंगाई जाती है। रानक्स, रीम्स, अमीयन्स तथा लिले ऊनी वस्त्रों के केन्द्र हैं। फ्रांस के रेशमी वस्त्र भी जगत्प्रसिद्ध हैं। यह उद्योग रोन की घाटी के लियो प्रांत में (Lyons district) में केन्द्रित है। यहां पर कच्चा रेशम जापान, चीन और इटली से भी आता है और कारखानों के लिये शक्ति कोयले की खानों और जलविद्युत द्वारा प्राप्त की जाती है।

फ्रांस में लोहे और स्टील का धंधा—१९१८ में लारेन प्रांत के मिल जाने से फ्रांस में लोहा और स्टील के कारखानों की बड़ी उन्नति हुई। १९३८ में लोहे के उत्पादन में फ्रांस का संसार में तीसरा स्थान था। लारेन प्रांत के लिये कोयला रूर क्षेत्र से आता है। यहां पर क्लेरमोंट (Clermont) में मोटरकारें, सेंट एटिन में रेलों के इंजन और लिले में कपड़ा बुनने की मशीनें बनाई जाती हैं।

बिजली की वस्तुएं—बिजली के सामान के लिये भी फ्रास प्रसिद्ध है। इस धधे में यहा के १,८०,००० व्यक्ति लगे है और अब युद्धपूर्व काल से बिजली के सामान का उत्पादन ड्योढा बढ गया है। बिजली का सामान जितना तैयार होता है उसका छठा भाग निर्यात कर दिया जाता है।

जहाज बनाने का धन्धा—जहाज बनाने के काम में भी फ्रास में बडी उन्नति हुई है और अब ससार मे इसका पाचवा स्थान है। मार्सेल्स तथा सीन की एस्टयरी (Estuary) पोतनिर्माण के केन्द्र है।

शराब के उत्पादन में फ्रास संसार में सर्वप्रथम है। इस धधे का मुख्य केन्द्र बोर्डो (Bordeaux) है।

रासायनिक पदार्थ—सन् १९४८ में रासायनिक पदार्थों के उत्पादन में फ्रास १९३८ के स्तर से बहुत आगे बढ गया। यहा के रासायनिक पदार्थों में गधक का तेजाब, कारबोनेट आफ सोडा, कारबाइड आफ कैल्शियम, शोरे का खाद, सुपर फासफेट, रगने का सामान, चमडा कमाने का सामान, रग तथा वार्निश आदि वस्तुए हैं। रग और वार्निश के अतिरिक्त अन्य सभी वस्तुओ का उत्पादन बढ रहा है।

शक्ति की कमी होते हुए भी फ्रास के सभी उद्योगधधों में युद्ध के पश्चात् उन्नति ही हो रही है। कोयले के घरेलू उत्पादन और आयात से मिल कर यहा की केवल ८६ प्र श. आवश्यकता की पूर्ति होती है। यूरोप के अन्य देशों की भाति फ्रास में भी कोक की भट्टियो के लिय आवश्यक वस्तुओ की बडी कमी है।

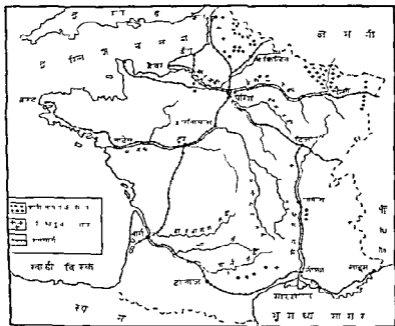
फ्रास मे आवागमन के साधन

किसी देश की समृद्धि वहा के आवागमन के साधनों पर बहुत कुछ निर्भर रहती है। सन् १९३८ म फ्रास की माग व्यवस्था निम्न प्रकार थी—

प्रमुख सडकें	५०,००० मील
गौण सडक	१,५०,००० मील
स्थानीय सडक	२,२०,००० मील

वायु मार्ग—द्वितीय महायुद्ध से पूर्व फ्रास के वायुमार्गो का गमनागमन की दृष्टि से ससार में पाचवा तथा लम्बाई के विचार से तीसरा स्थान था। युद्धकाल के अन्त में फ्रास का हवाई यातायात नष्टप्राय हो चुका था परन्तु इसके पश्चात् फ्रास ने अपने हवाई मार्गों म आश्चर्यजनक उन्नति कर ली है। अब यहा के हवाई मार्गो द्वारा यातायात में १९३८ की अपेक्षा कई गुनी उन्नति हो गई है।

फ्रास के भीतरी जल मार्ग—फ्रास के भीतरी जल-मार्ग वस्तुओ को एक स्थान से दूसरे स्थान में ले जाने के लिए बडा महत्वपूर्ण कार्य करते हैं। यहा की नदिया नहरो द्वारा जुडी हुई है और इस प्रकार यहा पर जलमार्गों की पूर्ण व्यवस्था है। ये जलमार्ग देश के उत्तर-

पूर्वी तथा मध्य के प्रदेशों के लिये बड़े काम के हैं क्योंकि इन प्रदेशों में कोयला, भवन निर्माण सामग्री तथा खनों की उपज एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जानी पड़ती है। यहां की मुख्य नदियों के नाम सीन, म्यूज (Meuse), साओन, रोन, राइन, ल्वायर तथा ओइस (Oise) हैं। नदियों तथा नहरों का सम्मिलित जलमार्ग ५,५०० मील के लगभग है। कई नदियों पर कर (Toll) बिल्कुल नहीं लिया जाता। रोन नदी की धारा बड़ी तेज है कहीं-कहीं पर तो इसकी चाल १२ मील प्रति घंटा है। फ्रांस की सरकार ने रोन तथा उसकी सहायक नदियों पर बांध बना कर जलविद्युत उत्पादन तथा सिंचाई की एक योजना बनाई है। इस योजना से ६० लाख टन वार्षिक कोयले की बचत होगी और गर्मियों में रोन के दक्षिणी भागों में सिंचाई भी हो सकेगी। रोन नदी ३०६ मील लम्बी है। यह नदी सिंचाई के लिये तो अधिक महत्वपूर्ण नहीं है परन्तु इसकी घाटी दक्षिण यूरोप के पहाड़ों में प्राकृतिक राजमार्ग का काम देती है। इसी कारण उत्तरी तथा दक्षिणी यूरोप के बीच व्यापार का एक महत्वपूर्ण साधन रही है। सीन तथा उसकी नदियां फ्रांस में उत्तम जलमार्ग बनाती हैं। सीन नदी साओन घाटी के पश्चिमी पहाड़ों में निकलती है और पश्चिम की ओर पेरिस तक बहती है। इसकी लम्बाई ४८० मील है।

चित्र नं० ५९—फ्रांस के औद्योगिक केन्द्र तथा नदियाँ

फ्रास की नहरों की लम्बाई ३००० मील से भी अधिक है। मुख्य नहरो के नाम—(१) यस्ट (Est) जो म्यूज़ को मोसेल और साओन से मिलाती है। (२) नान्टीज़ ब्रस्ट केनाल तथा (३) ल्वायर केनाल। फ्रास के जलमार्गो मे निम्नलिखित दोष है—(१) उत्तम बन्दरगाहो की कमी, (२) माल ले जाने म सुस्ती, (३) लम्बी यात्रा तथा कुछ नहरो में माल को रेलो तक लाने ले जाने मे सुविधाओ का अभाव।

फ्रास का वैदेशिक व्यापार

फ्रास की आयात तथा निर्यात की वस्तुए—यूरोप भर मे केवल फ्रास ही ऐसा औद्योगिक देश है जो कि भोजन की वस्तुओं के लिये भी आत्मनिर्भर है। यहा पर कपास ऊन, तिलहन, चमडा तथा खालें बाहर से आती हैं। फ्रास के उपनिवेशो से चीनी, चावल, कहवा तथा जगली रबर आती हैं। शराब, डेरी की उपज, वस्त्रमाइट, सूती वस्त्र, कच्चा लोहा, रासायनिक पदार्थ, चमडा, मोटरगाडिया तथा चीनी का निर्यात होता है। शीश का सामान अधिकतर सयुक्त राज्य (U K), बेल्जियम, स्वीडन, स्विटजरलैंड तथा सयुक्त-राष्ट्र अमरीका को भेजा जाता है।

फ्रास अधिकृत साम्राज्य का क्षेत्रफल ४० लाख वर्गमील तथा आबादी १० करोड ७० लाख है। परन्तु इनमें से अनेक प्रदेश बजर हैं और उनकी आबादी भी घनी नही है।

फ्रास के वैदेशिक व्यापार म १९३८ मे ५० प्र श तैयार माल की वस्तुओं का निर्यात होता था परन्तु अब ७२ प्र श बनी हुई वस्तुए बाहर भेजी जाती है। फ्रास का वैदेशिक व्यापार यूरोपीय देशो के ही साथ अधिकतर होता है। इसके अतिरिक्त सयुक्त राष्ट्र अमरीका, उत्तरी फ्रासीसी अफ्रीका तथा अन्य देशो मे व्यापार होता है।

(लाख फ्राक मे)

	१९३८	१९४९
निर्यात	३,०५,९००	७८,२०,२२०
आयात	४,६०,६५०	९२,१७,९४०

फ्रास के व्यापारिक केन्द्र

पेरिस—फ्रास की राजधानी तथा व्यापारिक केन्द्र हैं। यहा से रेलें चारो ओर को जाती हैं।

हावर—सीन नदी पर स्थित एक प्रसिद्ध समुद्री बन्दर है। यहा से उत्तरी तथा दक्षिणी अमरीका के साथ व्यापक व्यापार होता है।

लियो (Lyons)—रोन नदी पर स्थित है। यह नगर रेशमी वस्त्र उद्योग के लिये जगत्प्रसिद्ध है। रोन तथा साओन की घाटी से रेशम प्राप्त होता है परन्तु अधिकतर रेशम चीन, जापान तथा इटली से आता है। रेशमी वस्त्र घरो मे तथा छोटे छोटे कारखानो

मे तैयार किये जाते है। लियो के आसपास ही बनावटी रेशम के भी कारखाने है। फ्रास का ८० प्र श बनावटी रेशम लियो म ही तैयार होता है।

मार्सेल्स—भूमध्यसागर तट पर फ्रास का सबसे प्रसिद्ध बन्दरगाह है। स्थानीय जैतून के तेल की अधिकता तथा उष्णकटिबंधीय भागो से वनस्पति तेल की प्राप्ति की सुविधा होने से मार्सेल्स साबुन, मोमबत्तिया इत्यादि बनाने का एक प्रसिद्ध केन्द्र बन गया है।

बोर्डो (Bordeoux)—पश्चिमी तट पर स्थित मदिरा का केन्द्र है। पिछले कुछ दिनो से यहा पर जहाज बनाने म भी काफी तरक्की हुई है।

रुओन (Rouen)—सीन नदी पर स्थित सूती वस्त्र उद्योग का प्रमुख केन्द्र है।

लिले (Lille)—उत्तरी पूर्वी कोयला क्षेत्र पर सन के वस्त्रो के लिये प्रसिद्ध है। यहा पर सूती कपडा भी बनाया जाता है।

सेंट-एटीन (St Etinne)—फ्रास के मध्य के कोयला क्षेत्र पर एक महान औद्योगिक नगर है। यहा पर लोहे का सामान तथा रेशमी फीते बनाये जाते है।

डनकर्क (Dunkirk)—फ्रास के उत्तरी तट पर एक प्रसिद्ध बन्दरगाह है। दक्षिणी अमरीका के साथ यहाँ से अधिकतर व्यापार होता है।

इटली

व्यापारिक दृष्टिकोण से इटली की स्थिति बडी ही अनुकूल है। यह देश तीन ओर समुद्र से घिरा हुआ है और ससार के महत्त्वपूर्ण भीतरी सागर (भूमध्य सागर) के बीच में स्थित है।

भौगोलिक विचार से इटली के तीन विभाग है —

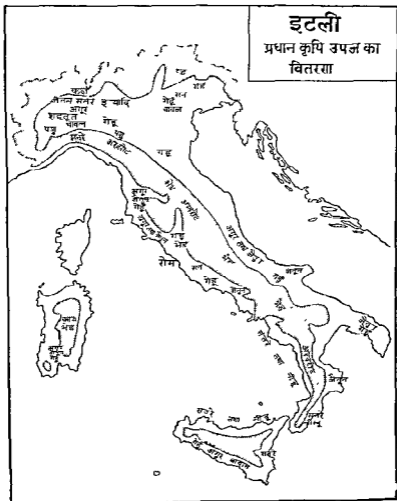
१ उत्तरी मैदान तथा पर्वत

२ इटली का प्रायद्वीप

३ इटली के द्वीप

जलवायु—पहाडो से घिरा होने के कारण उत्तरी मैदानो पर समुद्री जलवायु का प्रभाव नही पडता। इसी कारण यहा की जलवायु महाद्वीपीय है। इटली के प्रायद्वीप प्रदेश की जलवायु भूमध्यसागरीय है।

आबादी तथा कृषि की उपज—इटली घना बसा हुआ देश है। घनी आबादी अधिकतर उत्तरी मैदान में ही केन्द्रित है। क्योंकि इस मैदान की मिट्टी और जलवायु भिन्न-भिन्न उपजो के अनुकूल है यहा पर सिंचाई के द्वारा अंगूर, गेहू, मक्का, चावल, सन, पटुआ तथा चुकन्दर की खेती की जाती है। उत्तरी प्रांतो की घाटियो में विस्तीर्ण खेतो पर धान की फसल पैदा की जाती है। यहा पर खेती की सहकारी व्यवस्था नही है। यहा का दो तिहाई चावल यही पर खप जाता है। बाकी का एक-तिहाई चावल अर्जेन्टाइना, स्वीटजरलैण्ड, जर्मनी तथा फ्रास को निर्यात कर दिया जाता है।

अंगूर की उपज सारे ही देश में होती है। इसलिए यहाँ पर शराब अधिकतर बनाई जाती है। इटली के प्रायद्वीप में भूमध्यसागरीय जलवायु के कारण जैतून, नींबू, नारंगी, अंजीर तथा खुबानी की व्यापक उपज होती है। यहाँ शहतूत के पेड़ भी बहुत होते हैं। इसीलिए यूरोप भर में इटली सबसे अधिक रेशम उत्पादन करता है।

चित्र नं० ६०—कृषि का धंधा विशेषकर उत्तरी मैदान में ही केन्द्रित है।

खनिज सम्पत्ति—सिसली, टस्केनी, सार्डीनिया, लोम्बार्डी तथा पीडमौंट में खनिज

उद्योग का बहुत विकास हुआ है। गंधक सबसे महत्वपूर्ण खनिज पदार्थ है जो विशेषकर सिसली में मिलती है। एल्वा द्वीप तथा टस्केनी में लोहा मिलता है। इटली में पारा सब देशों से अधिक प्राप्त होता है। टस्केनी में मौंट अमियाटी (Monte Amiati) तथा इद्रिया पारे की प्रसिद्ध खान है। इटली में सर्वोत्तम श्रेणी का संगमरमर भी मिलता है। कोयले की कमी है परन्तु जलविद्युत का विकास हो रहा है। इटली की प्राकृतिक बनावट तथा असंख्य धाराये जलशक्ति के विकास के लिए बड़ी महत्वपूर्ण है। सीसा, जस्ता, बाक्साइट तथा मैंगनीज आदि अन्य खनिज पदार्थ भी इटली में पाये जाते हैं।

इटली के शिल्प उद्योग—इटली के शिल्प उद्योगों में बड़ी उन्नति हो रही है। यहां पर (१) सस्ते मजदूर (२) स्थानीय मंडियां (३) जलशक्ति (४) राजकीय सहायता (५) लोगों की कुशलता तथा साहस आदि की सुविधायें है। यहां की कारीगरी की वस्तुओं में कलापूर्णता अथवा अर्द्ध-कलापूर्णता की विशेष छाप रही है। यहां की शीशे की वस्तुएँ, सीसा, मिट्टी के बर्तन, संगमरमर की वस्तुएं तथा चाकू-छुरियाँ आदि वस्तुओं में इटली के शिल्प-कौशल की झलक दिखलाई पड़ती है।

इटली का वस्त्र उद्योग—यहां पर ऊनी, सूती तथा रेशमी वस्त्रों के बड़े-बड़े कारखाने हैं। शराब, जहाज तथा लोहे और स्टील का धंधा भी महत्वपूर्ण है। वस्त्रों के धंधे और व्यापार में इटली का महत्वपूर्ण स्थान रहा है। १९२० से ३० तक रूई के आयात करने वाले देशों में इटली का पांचवां तथा ऊन में छठा स्थान था। निर्यात के दृष्टिकोण से भी कृत्रिम रेशम के डोरे तथा पटुआ निर्यात में प्रथम, सूती डोरे में दूसरा तथा कच्चे रेशम के निर्यात में इटली का तीसरा स्थान था। वस्त्र व्यवसाय में यहां के ४,७०,००० व्यक्ति तथा अनुपूरक उद्योगों में ३,८०,००० व्यक्ति लगे हैं। जितना वस्त्र यहां तैयार होता है उसका २८ प्र० श० निर्यात हो जाता है। कृत्रिम रेशों के उत्पादन में भी इटली यूरोप भर में सबसे प्रथम है। कृत्रिम रेशम के उत्पादन में १९३७ तक इटली का छठा स्थान था। कृत्रिम रेशम के लिये इटली में निम्नलिखित अनुकूल अवस्थायें हैं—(१) जलविद्युत की प्रचुरता, (२) सस्ती कच्ची वस्तुएं, (३) कारीगरों की कुशलता तथा (४) रेशमी उद्योगों में कुशल कारीगरों की अधिक संख्या। यहां के कृत्रिम रेशम के उपभोग की प्रमुख मंडियां जर्मनी, हालैंड, डेनमार्क, भारतवर्ष, चीन, चिली तथा ब्राजील हैं।

यातायात के साधन—इटली के रेल-मार्ग बड़े विकसित हैं। इटली के भीतरी भाग तथा मध्य यूरोप रेलों द्वारा ही बन्दरगाहों से मिले हुए हैं। १९४७ में यहां पर रेलमार्गों की लम्बाई १४५१५ मील थी। यहां पर नदियां तो बहुत हैं परन्तु नाव्य नदियां अधिकतर उत्तरी मैदानों में ही हैं। नदियों के नाम हैं —पो, टिसिनो, अड्डा (Adda) तथा अडीज (Adige)। दक्षिणी नदियों में केवल टाइबर तथा आर्नो ही नाव्य नदियां हैं। इटली की सड़कों की लम्बाई १९४२ में १,०८,६१६ मील थी।

जनसंख्या तथा देश के साधन—इटली की आबादी साढ़े ४ करोड से भी अधिक है। देश के वर्तमान साधनो पर इतनी आबादी का बोझ देश की शक्ति से अधिक ही है। प्राकृतिक साधनो की भी इटली म कमी है। ईधन तो यहा है ही नहीं। तेल के अतिरिक्त यहा पर ६०,००,००० टन कोयला प्रतिवर्ष बाहर से मगाना पडता है। देश की खपत के लिये यहा पर कोयला भी पर्याप्त नही होता। कृषि की उपज म भी इटली आत्म निर्भर नही है। यहा पर कपास, गेहू और अनाज बाहर से मगाने पडते है। इन्ही सब कारणो से इटली एक निर्धन देश है।

इटली के प्रसिद्ध नगर—मिलान—आल्प्स की तलहटी मे स्थित उत्तरी मैदान का सब से बडा नगर है। *यह रेशमी वस्त्र उद्योग का केन्द्र है जिस के लिये इटली यूरोप* भर में प्रसिद्ध है। यहा पर इजीनियरी के भी कारखाने हैं।

रोम—वर्त्तमान इटली की राजधानी है। यह दुनिया के सब से प्राचीन नगरो में से है। यहा की आबादी १० लाख से भी अधिक है।

नेपल्स का बन्दरगाह इटली के प्रायद्वीप के दक्षिण पश्चिमी तट पर एक सुन्दर खाडी पर स्थित है। यह पोत निर्माण का केन्द्र है। यहा के कारखानो में जलविद्युत का प्रयोग होता है।

ट्यूरिन (Turin)—उत्तरी मैदान का एक प्रसिद्ध नगर है। यहा पर मोटर कार बनते हैं।

ट्रीस्ट—उत्तरी मैदान के पूर्व में एक प्रसिद्ध बन्दरगाह है। यूरोपीय मध्य देशो के लिये यह एक प्रसिद्ध पुर्ननिर्यात व्यापारिक केन्द्र है। अब यह सयुक्त राष्ट्र सघ के अधिकार म है।

फ्यूम (Fiume)—इस्ट्रिया प्रायद्वीप के पूर्व मे एक बन्दरगाह है। यहा पर माल इकट्ठा किया जाता है।

जिनोआ (Genoa)—उत्तरी मैदान का प्रसिद्ध समुद्री बन्दरगाह है।

वेनिस तथा जिनोआ—ये दोनो किसी समय में प्रसिद्ध व्यापारिक केन्द्र थे। पूर्वीय *देशो की बहुमूल्य वस्तुएँ वितरणार्थ यहा लाई जाती थी और इन नगरो से यूरोप के भिन्न*-भिन्न देशो को उन का पुर्ननिर्यात कर दिया जाता था। केप मार्ग के खुलने से इन नगरो का महत्व अब जाता रहा है।

इटली के आयात और निर्यात—इटली में बाहर से आने वाली प्रमुख वस्तुएँ—कपास, लोहा, ऊन, खनिज तेल, कोयला, इमारती लकडी, चीनी, कहवा तथा चाय हैं। यहा से बाहर जाने वाली वस्तुओ में फल और तरकारिया, कपास, रेशम तथा कृत्रिम रेशम, मोटरकारे तथा मदिरा इत्यादि सम्मिलित हैं।

पोलैंड

पोलैंड का संक्षिप्त परिचय—शताब्दियों से पोलैण्ड एक स्वतन्त्र राष्ट्र था। १८वीं शताब्दी के अन्त में रूस, प्रशा तथा आस्ट्रिया ने इसे आपस में बांट लिया। इस प्रकार १६१६ तक यूरोप के राजनीतिक नक्शे पर पोलैण्ड का नामोनिशान भी नहीं रहा। प्रथम विश्वयुद्ध के पश्चात् पोलैंड जिस पर कि अब तक जर्मनी, आस्ट्रिया तथा रूस का अधिकार था एक प्रजातन्त्र राज्य बन गया। अपनी भौगोलिक स्थिति के कारण पोलैंड जर्मनी और रूस के बीच मध्यस्थ राष्ट्र बन गया। १६१६ में पोलैंड स्वतन्त्र हुआ परन्तु द्वितीय विश्वयुद्ध में फिर जर्मनी और रूस ने इसे बांट लिया। अब यह फिर स्वतन्त्र है परन्तु इसकी सीमाओं में परिवर्तन हो गया। पूर्वी पोलैंड जिसका क्षेत्रफल ७०,००० वर्ग मील है रूस के अधिकार में है। डानज़िग और पूर्वी प्रशा के दक्षिणी भाग को पोलैंड में मिला कर, जिस का क्षेत्रफल ३६,००० वर्ग मील है, इस हानि को कुछ-कुछ पूरा किया गया है।

पोलैंड की सीमाएं रेखायें तथा जनता—पोलैंड चारों ओर स्थल से घिरा हुआ है। बाल्टिक सागर पर स्थित डानज़िग और डीज़िया द्वारा ही समुद्र तट पर पहुंचा जा सकता है। पूर्व में प्रादपट मार्शेज और दक्षिण में कार्पेशियन पर्वतों को छोड़कर पोलैंड के किसी ओर भी प्राकृतिक सीमायें नहीं हैं। यहां की जलवायु महाद्वीपी तथा जनसंख्या लगभग ३ करोड़ के लगभग है जिसमें ६६ प्र० श० पोलिश जनता सम्मिलित है। शेष जनता यूक्रेनियन, श्वेत रूसी, यहूदी तथा जर्मन हैं।

कृषि की उपज—यह एक कृषि प्रधान देश है। यहां के ६० प्र० श० से भी अधिक मनुष्य खेती, वन उद्योग तथा मछली व्यवसाय में लगे हैं। कृषि योग्य आधी से अधिक भूमि पर राई और आलू की कृषि होती है।

खनिज और उद्योग—देश में खनिज पदार्थों की अधिकता होते हुए भी केवल १५ प्र० श० मनुष्य ही खान खोदने का काम करते हैं। ऊपरी साइलेशिया में प्रतिवर्ष ४ करोड़ टन से भी अधिक उत्तम श्रेणी का कोयला प्राप्त होता है। कारपेथियन की तलहटी में गैलीशिया के तेल क्षेत्र से ५ लाख टन के लगभग पेट्रोलियम निकलता है। अपर साइलेशिया से सीसा और लोहा भी निकाला जाता है। देश के एक-चौथाई भाग पर वन फैले हुए हैं। लोड्ज़, वारसा, डोम्ब्रोवा, साइलेशिया कोयला क्षेत्र, बेलोस्टाक, ल्वोवा तथा वारसा के चारों ओर के क्षेत्रों में शिल्प उद्योगों का विकास हो गया है। लोडस सूती वस्त्रों के कारखानों का केन्द्र है। ऊपरी साइलेशिया में विशेषकर भारी धातुओं के कारखाने हैं। वारसा पोलैंड का एक प्राचीन तथा प्रसिद्ध नगर है। यहां से सड़कें और रेलें चारों ओर फैली हुई हैं। डीनिया विस्चुला के मुहाने से कुछ पश्चिम की ओर डानज़िग की खाड़ी पर स्थित है। यह डानज़िग राज्य से बाहर है। डानज़िग से पोलैंड की आवश्यकता पूर्ति नहीं होती थी और यह एक स्वतन्त्र नगर बना दिया गया था। इस बात से पोलैंड असन्तुष्ट था।

इसी कारण डीनिया एक उन्नत नगर हो गया। डानजिग १६३८ तक स्वतन्त्र नगर रहा फिर १६४५ तक जर्मनी के अधिकार मे रहा परन्तु अब यह पूर्ण रूप से पोलैंड का बन्दरगाह है।

बाल्टिक प्रदेश

प्रथम विश्वयुद्ध के पश्चात् प्राचीन रूसी साम्राज्य में से चार नये राज्यो का निर्माण हुआ। इनके नाम **इस्थोनिया, लटविया, फिनलैंड** तथा **लिथुआनिया** है। इन राज्यो की आर्थिक उन्नति बहुत ही कम हुई है। यहा पर सडके खराब, रेलो की कमी और अल्प मजदूरी होने के कारण देश निर्धन तथा लोगो का जीवन बडा कठिन है। आजकल इस्थोनिया, लटविया और लिथुनिया रूस में सम्मिलित है।

इस्थोनिया—बाल्टिक प्रदेश मे सब से उत्तरी राज्य है। फिनलैंड की खाडी पर इस की स्थिति सैनिक सुरक्षा के विचार से बडी महत्वपूर्ण है। १६१८ तक इस्थोनिया रूस के अधिकार मे एक बाल्टिक प्रान्त था। सितम्बर १६३६ में रूस ने इसके कुछ बन्दरगाहो पर सैनिक तथा जहाजी आधार केन्द्र स्थापित कर लिये। यहा के निवासी अधिकतर खेती करते है। यहा के उद्योगो तथा यातायात के साधनो को उन्नत करने के प्रयत्न किये जा रहे है। तालिन प्रसिद्ध नगर तथा बन्दरगाह है।

लटविया—यहा पर खेती, पशु-पालन तथा लकडी चीरना लोगो के धधे है। मछली पकडना मुख्य धधा है। यहा का सब से बडा नगर **रीगा** है। यह एक बन्दरगाह है और शिल्प उद्योगो के लिए प्रसिद्ध है।

लिथुआनिया—यहा पर खेती के साथ-साथ कारखानो का भी तेजी से विकास हो रहा है। यहा पर आटा पीसने, शराब खीचने, लकडी चीरने और चमडे के कारखाने है जो जल-शक्ति से चलते है। यहा के जगलो से बहुमूल्य लकडी और दियासलाई तथा कागज बनाने के लिए कच्चा माल लिया जाता है। यहा की नदिया भी नाव्य है। कौनस राजधानी है। मेमल बन्दरगाह है। यहा से माल बाहर भेजा जाता है।

फिनलैंड—इस के पूर्व में रूस, दक्षिण में बाल्टिक सागर, पश्चिम मे स्वीडन तथा नार्वे तथा उत्तर मे उत्तरी ध्रुव महासागर है। यहा की जनसंख्या ३५ लाख है। अधिकतर लोग दक्षिण मे बसे है। फिनलैंड के आधे से अधिक भाग पर वन है जिनमें फर, पाइन, मेपिल, एश तथा ओक के वृक्ष मुख्य है। यहा के उद्योग-धधो का आधार यहा की वनसम्पत्ति ही है। देश में ८५० से भी अधिक लकडी चीरने के कारखाने है। कागज, अखबारी कागज, मूसा सैलूलोज, काष्ठमड तथा गत्ता यहा के वनो से प्राप्त होने वाली वस्तुए है। आजकल फिनलैंड मे सभी देशो से अधिक प्लाईवुड (Plywood) बनाई जाती है। यहा के वनो से अनेक उद्योगो के लिये कच्चा माल मिलता है। वन क्षेत्र भी बडा व्यापक है।

यहाँ के लोगों के मुख्य पेशा खेती करना तथा पशु-पालन या लकड़ी का काम है। बारहसिंघा (Reindeer) से दूध, मांस तथा खाल (वस्त्र) प्राप्त होते हैं। मछली पकड़ने का काम उन्नति पर है। यहाँ के अनेक बन्दरगाह तथा कटे तट मछली व्यवसाय के लिये अनुकूल हैं। फिन लोग उन्नतिशील हैं। यहाँ पर खनिज पदार्थों तथा यातायात के साधनों की बड़ी कमी है। इमारती लकड़ी, काष्ठमंड तथा कागज निर्यात की प्रमुख वस्तुएँ हैं। हेलसिंकी यहाँ की राजधानी, बन्दरगाह तथा औद्योगिक नगर है। वाइबोर्ग लकड़ी निर्यात का प्रमुख बन्दरगाह है। टुर्कु जहाजों का केन्द्र है।

प्रश्नावली

१ ग्रेट ब्रिटेन के विदेशी व्यापार की मुख्य विशेषतायें बतलाइये और इसका क्या कारण है समझाइये। आयात निर्यात व्यापार की चार मुख्य वस्तुएँ बतलाइये और उन वस्तुओं के व्यापार के बन्दरगाहों के बारे में लिखिये।

२ फ्रांस के आन्तरिक जल मार्गों का विवरण लिखिये। उनका महत्व बतलाइये।

३ ग्रेट ब्रिटेन और आयरलैंड को छोड़ कर उत्तरी यूरोप में पटसन के कपड़े का व्यवसाय कहाँ स्थित है। इनके लिये कच्चा माल कहाँ से आता है? भारत से प्राप्त कच्चे माल पर यह व्यवसाय कहाँ तक निर्भर है?

४ यूरोप के मानचित्र पर कच्चे लोहे वाले क्षेत्रों को दिखलाइये और यह बतलाइये कि लोहे की किन खानों के समीप कोयला उपलब्ध है।

५ जर्मनी का रूहर प्रदेश इतना बड़ा औद्योगिक केन्द्र कैसे बन गया—मनुष्य के प्रयत्नों से या प्राकृतिक परिस्थितियों के कारण? प्राकृतिक सुविधायें कौन कौन सी हैं बतलाइये।

६ प्राकृतिक बनावट, उपज और जनसंख्या के विचार से इंगलैंड और स्काटलैंड की तुलना कीजिये।

७ ग्रेट ब्रिटेन के किस भाग में ऊनी कपड़े का व्यवसाय केन्द्रित है? स्थानीय सुविधाओं को बतलाइये और इस व्यवसाय में लगे हुए चार शहरों का नाम बतलाइये।

८ लंकाशायर में सूती कपड़े के व्यवसाय के केन्द्रित होने के क्या भौगोलिक कारण हैं? ब्रिटिश सूती कपड़ा व्यवसाय की वर्तमान दशा का भी वर्णन कीजिये।

९ कोयला, तेल और जल विद्युत के दृष्टिकोण से फ्रांस का विवरण दीजिये।

१० फ्रांसीसी साम्राज्य के आर्थिक दृष्टिकोण से आत्म निर्भर होने की क्या संभावनायें हैं? विस्तार से लिखिये।

११ ग्रेट ब्रिटेन के तीन औद्योगिक व्यवसायों का वर्णन कीजिये और उनके स्थानीयकरण के भौगोलिक कारण बतलाइये।

१२ सामान्य रूप से ग्रेट ब्रिटेन किन प्रदेशों से भोज्य पदार्थ व सूती कपडे के व्यवसाय का कच्चा माल प्राप्त करता है और इस माग की पूर्ति पर लडाई का क्या असर पडा है ? इन वस्तुओं की कमी के निराकरण के लिये ग्रेट ब्रिटेन ने क्या कुछ किया है ?

१३ जर्मनी के प्रधान कोयलाक्षेत्र कौन २ से हैं और उनका नाव्य जलमार्गों से क्या सम्बन्ध है ? इन क्षेत्रों के मुख्य उद्योग-धधों का भी निरूपण कीजिये।

१४ यूरोप के प्रमुख लोहा व कोयला क्षेत्रों का वर्णन कीजिये और उन भागों में स्थापित उद्योग धधो के विषय मे बतलाइये।

१५. ग्रेट ब्रिटेन की व्यापारिक व राजनीतिक उन्नति के भौगोलिक कारण बतलाइये।

१६ ग्रेट ब्रिटेन की जनसख्या का वितरण बतलाइये और वितरण में विभिन्नता का कारण दीजिये।

१७ रूस व स्पेन प्रायद्वीप को छोड कर यूरोप महाद्वीप की आर्थिक आत्म-निर्भरता का वर्णन कीजिये। इस प्रदेश में उष्ण कटिबध की अनेक वस्तुए मगाई जाती थी जिनमें भोज्य पदार्थ व कच्चा माल दोनो ही सम्मिलित थे। इन वस्तुओ की माग की पूर्ति के लिये अब क्या किया जा रहा है ? समझा कर लिखिये।

१८. ग्रेट ब्रिटेन में प्रस्तुत कोयले की सम्पत्ति का निरूपण कीजिये और बतलाइये कि वहा की कोयले की खानो का देश के औद्योगीकरण से क्या सम्बन्ध है ?

१९ ग्रेट ब्रिटेन का एक मानचित्र खीच कर उसके उद्योग-धधों के केन्द्रो को दिखलाइये।

२० जर्मनी में आन्तरिक जलमार्गो के विकास व उन्नति पर एक लेख लिखिये।

२१ फ्रास को प्राकृतिक भागो में विभाजित कीजिये और प्रत्येक का वर्णन विस्तार से करिये। अपने उत्तर के पूर्ण कारण दीजिये।

२२ इस्पात उद्योग के विकास व उन्नति के लिये प्रस्तुत सुविधाओं के दृष्टि-कोण से ग्रेट ब्रिटेन और सयुक्तराष्ट्र अमरीका की तुलना कीजिये।

२३ ग्रेट ब्रिटेन और जापान दोनो में ही रुई नही होनी है और दोनो ही देश कपास तथा मडियों के लिये बाहर के देशो पर निर्भर रहते हैं। फिर भी इन देशों में सूती कपडे का व्यवसाय बहुत उन्नति कर गया है। ऐसा क्यो है ?

२४ रूस के आयात निर्यात व्यापार की विशेषताओं को समझाइये।

२५ किन परिस्थितियों के कारण ग्रेट ब्रिटेन के लोगों ने इतनी उन्नति की है ? क्या उन परिस्थितियो पर अब भी भरोसा किया जा सकता है ? समझा कर उत्तर लिखिये।

२६ ग्रेट ब्रिटेन मे पोत निर्माण व्यवसाय के केन्द्र कौन २ से है और प्रत्येक को क्या भौगोलिक सुविधाये प्राप्त है ? टेम्स प्रदेश का इस व्यवसाय में बड़ा उच्च स्थान था।

उस स्थान से गिरने के क्या कारण है ? विस्तार से लिखिये।

२७ यूरोप में चीनी के उत्पादन का विवरण लिखिये। चीनी के उत्पादन में यूरोप कहा तक आत्मनिर्भर है ?

२८ रूस के आर्थिक जीवन में डोनेटज बेसिन का क्या महत्व है ?

२९ राइन नदी का प्रवाह एक मानचित्र पर दिखलाइये और लिखिये कि इस के मार्ग में पड़ने वाले विभिन्न देशों को इससे क्या आर्थिक लाभ पहुचता है ?

३० ग्रेट ब्रिटेन को छोड़ कर यूरोप में सूती कपड़े के व्यवसाय का विवरण दीजिये।

३१ नार्वे हॉलैंड या स्पेन का भौगोलिक विवरण दीजिये।

३२ हालैंड प्रकृति पर मनुष्य के बढ़ते हुए नियन्त्रण का एक नमूना है। हालैंड में भूमि उपयोगिता को ध्यान में रखते हुए इस कथन पर अपने विचार प्रगट कीजिये।

३३ यूरोप के उन देशों ने सब से अधिक उन्नति की है जहा कोयले व लोहे का विस्तृत भंडार है। यह कथन कहा तक ठीक है। उदाहरण सहित उत्तर दीजिये।

३४ दक्षिणी पेनाइन श्रेणी का एक चित्र खीचिये और इसके ढालों पर स्थित उद्योग धंधों का वर्णन कीजिये। इन धंधों के स्थानीयकरण का कारण भी बतलाइये।

३५ रूस को व्यावसायिक व औद्योगिक क्षेत्रों में विभाजित करिये और मास्को प्रदेश का विस्तृत विवरण दीजिये।

३६ मारसेल्स हम्बर्ग और साउथम्पटन बन्दरगाहों की विशेषताओं को समझाइये।

३७ रूस की आर्थिक उन्नति व विकास का वर्णन कीजिये और बतलाइये कि वहा की वनस्पति के वितरण का क्या प्रभाव पड़ा है ?

३८ बेलजियम में लोहा और इस्पात व्यवसाय का विकास किन भौगोलिक परिस्थितियों में हुआ है ? उनका वर्णन कीजिये।

३९ ब्रिटिश द्वीपसमूह का ऊनिन व्यवसाय या जर्मनी के रासायनिक व्यवसाय पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

४० उत्तरी जर्मन मैदान का भौगोलिक वर्णन करिये।

४१ ब्रिटिश द्वीपसमूह में कृषि व्यवसाय का भौगोलिक विवरण दीजिये।

४२ डेनमार्क में दूध के लिये पशुपालन का धंधा इतना उन्नति क्यों कर गया है ? कारण बतलाते हुए उत्तर दीजिये।

४३ नाव्य जलमार्गों के दृष्टिकोण से राइन और एल्ब नदियों की तुलना कीजिये और बतलाइये कि प्रत्येक ने अपने आसपास के प्रदेशों की आर्थिक उन्नति में क्या सहायता दी है ?

४४ फिनलैंड या बेलजियम किसी एक का भौगोलिक वृत्तान्त लिखिये।

४५ बरमिंघम टाइनसाइड या टीसमाऊथ किसी एक औद्योगिक क्षेत्र का भौगोलिक परिस्थितियों व प्राकृतिक साधनों का वर्णन कीजिये।

४६ लोरेन प्रदेश म स्थित वर्तमान इस्पात उद्योग के स्थानीयकरण तथा भौगोलिक परिस्थितियों का विवेचन करिये।

४७ बलजियम की खनिज सम्पत्ति और औद्योगिक उन्नति पर एक लेख लिखिये।

४८ जमनी को कृषि विभागो म विभक्त करिये और कारण सहित किसी एक कृषि प्रदेश का वर्णन करिये।

४९ ग्रेट ब्रिटेन म इस्पात उद्योग किन भौगोलिक परिस्थितियो में विकसित हुआ ? और इस समय उसकी क्या दशा है ? एक रेखाचित्र पर ग्रेट ब्रिटेन म इस उद्योग के प्रधान केन्द्रो को दिखाइये।

५० फ्रास म रेशम और ऊनी कपडे के व्यवसाय का भौगोलिक आधार बतलाइये। इन व्यवसायों की वस्तुओं का विदेशी व्यापार म क्या स्थान है ? ससार की मडियो म क्या वे स्पर्धा कर पाती है ?

५१ उत्तरी इटली का एक मानचित्र खीच कर वहा का भौगोलिक विवरण दीजिये।

अध्याय : : ग्यारह

उत्तरी अमरीका

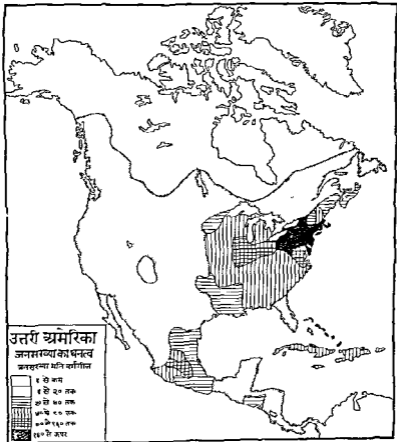
सामान्य परिचय—विस्तार की दृष्टि से उत्तरी अमरीका का तीसरा स्थान है। यह भूमण्डल के एक मानव भाग पर फैला हुआ है। इसका क्षेत्र फल ९० लाख वर्गमील और आबादी १९ करोड़ है। यह महाद्वीप उत्तर पश्चिम म एशिया तक चला गया है और उत्तर पूर्व म यूरोप से निकटतम है। जल मार्ग द्वारा एशिया और यूरोप से सम्पर्क की सुविधा के कारण अमरीका की स्थिति व्यापार के लिये आदर्श रूप है। पनामा नहर के खुलने से एशिया के साथ व्यापार की और भी सुविधा हो गई है। उत्तरी अमरीका की विभिन्न जलवायु म गहूं, कपास, चुकन्दर, तम्बाकू गन्ना चावल पटुआ मक्का इत्यादि भिन्न प्रकार की कृषि की फसलें पैदा हो सकती है। पश्चिमी पर्वतों तथा पूर्वी उच्च प्रदेशो म खनिज पदार्थों की प्रचुरता है। कुछ खनिज पदार्थ तो यहा पर ससार भर म सब से अधिक होते हैं। यहा की नदिया और झीलें जल मार्गों के उत्तम साधन हैं।

उत्तरी अमरीका के निम्नलिखित राजनैतिक विभाग हैं—

१—कनाडा
२—सयुक्तराष्ट्र तथा अलास्का
३—मैक्सिको
४—मध्य अमरीका तथा
५—पश्चिमी द्वीपसमूह

कनाडा

देश का विस्तार, जनसंख्या तथा भिन्न २ जातिया—कनाडा मे १० प्रान्त सम्मिलित हैं जिनके नाम हैं —नोवास्कोशिया, न्यू ब्रन्सविक, प्रिंस एडवर्ड द्वीप, क्वीबेक, ओंटेरियो, न्यू फाउडलैंड, मैनीटोबा, सस्केचवान, अल्बरटा, तथा ब्रिटिश कोलम्बिया। इनके अतिरिक्त उत्तरी पश्चिमी राज्य तथा यूकेन राज्य भी सम्मिलित है। कनाडा का क्षेत्रफल ३५ लाख वर्गमील तथा १९४२ के अनुसार जनसख्या १,१५,०६,६५५ है। देश का विस्तार अधिक होने हुए भी यहा के अनेक भाग हानिकारक जलवायु, भूरचना तथा मिट्टी की खराबी के कारण मनुष्यो के बसने के योग्य नही है। यूकन प्रान्त तथा उत्तर पश्चिमी राज्यों मे उन्नति की गुजायश ही नही है। कनाडा की अधिकतर आबादी सयुक्तराष्ट्र से लगी हुई एक तग पट्टी में ही केन्द्रित है। इस पट्टी में अधिकतर डैरी, ओन्टेरियो तथा सेंट लारेंस नदी का मैदान तथा लारेंशियन शील्ड सम्मिलित है। यहा पर कनाडा की ५० प्र

श जनसंख्या बसी हुई है। सब से घनी आबादी ओन्टेरियो प्रान्त में दोनो झीलो के उत्तरी तटो पर तथा क्वीबेक के लारेंशियन मैदानो में है। क्वीबेक तथा ओन्टेरियो के ७० नगरो म ही देश की आधी जनसंख्या बसी हुई है।

चित्र न० ६१—उत्तरी अमरीका की जनसंख्या का घनत्व

कनाडा की आबादी में अनेक जातियो का सम्मिश्रण है जो पास रहते हुए भी अभी तक एक राष्ट्र नहीं बन पाई है। यहा पर २८ प्र श फ्रांसीसी, २६ प्र श अंग्रेज, १३ प्र श स्काच (स्काटलैंड नामी), १२ प्र श आयरलैंड निवासी और ५ प्र श जर्मन हैं। इन सभी जातियों में अपनी अपनी ढपली और अपना अपना राग है।

प्राकृतिक साधन—कनाडा में बड़े विशाल प्राकृतिक साधन हैं। खेती बारी, खान

खोदने, लकड़ी चीरने, मछली पकड़ने और भेड़ों के पालन में कनाडा का स्थान ब्रिटिश साम्राज्य में सर्वप्रथम है।

कनाडा में मछली पकड़ने की सुविधायें तथा मछली के धंधे का विकास—मछली पकड़ना कनाडा का एक मुख्य धंधा है। यहां पर नदियों, तटों तथा गहरे समुद्रों से मछलियां पकड़ी जाती हैं। समुद्री मछली पकड़ने में नोवास्कोशिया तथा न्यूब्रन्सविक सब से प्रसिद्ध राज्य हैं। यहां की टूटी तटरेखा बन्दरगाहों की अधिकता नावों के लिए वनों की लकड़ी तथा तट के पास ही मछलियों की अधिकता इस धंधे के लिए बड़े ही उपयुक्त साधन हैं। काड, हालीबट, मैकरल तथा हैरिंग मुख्य प्रकार की मछलियां हैं। पूर्वी तट पर मछली संसार भर में सब से अधिक पाई जाती हैं। कनाडा के पश्चिम में नदियों से मछली पकड़ी जाती है। कोलम्बिया, फ्रेजर तथा स्कीना नदियों में सालमन मछली अधिकतर मिलती है। यह प्रदेश मछलियों के लिए जगतप्रसिद्ध है। यहां पर प्रतिवर्ष लगभग १६ करोड़ मछलियां पकड़ी जाती हैं। पश्चिमी तट पर प्राप्त होने वाली बहुमूल्य मछलियां हैरिंग, काड तथा हैलीबट हैं। प्रिंस रुपर्ट इनका प्रधान केन्द्र है। कनाडा की नदियों और महान झीलों में भी स्थानीय उपयोग के लिए मछलियां पकड़ी जाती हैं। १६४२ में कनाडा के ४२,००० व्यक्ति मछली उद्योग में लगे हुए थे। कनाडा की स्थानीय मंडियों में जितनी मछलियां की खपत होती हैं उससे तीन गुनी मछलियां यहां प्राप्त हो जाती हैं। इसी कारण इस देश की मछलियां बाहर की मंडियों में भेजी जाती हैं। कनाडा में अटलान्टिक तथा प्रशान्त महासागरीय तटों, झीलों तथा नदियों से कुल मछलियों का उत्पादन १ अरब ३० करोड़ पौंड वार्षिक होता है। कनाडा में ७० जातियों की मछलियां, कछुवे और स्पन्ज आदि प्राप्त होते हैं जो व्यापार के लिये बड़े ही महत्त्वपूर्ण होते हैं।

कनाडा में खेती का धंधा—यद्यपि कनाडा में कल कारखानों की काफी उन्नति हुई है परन्तु कनाडा मुख्यतः कृषिप्रधान देश है। देश की आय के लिए कृषि का धंधा बड़ा महत्त्वपूर्ण है। कनाडा में कृषि सम्बन्धी अनेक वस्तुओं का उत्पादन होता है। परन्तु भिन्न-भिन्न प्रकार के अनाज विशेषकर उगाये जाते हैं। कृषि की उपज का ऊंचा भाव, अनुकूल ऋतु, मशीनों का अधिक उपयोग, खेती के धंधे में नयी खोज तथा उत्तम खाद इत्यादि के उपयोग से कनाडा ने अपनी कृषि की उपज में हाल ही में बड़ी भारी उन्नति कर ली है। कृषियोग्य भूमि में रेलों की पहुंच भी खेती की उन्नति में बड़ी सहायक सिद्ध हुई हैं।

१९५० में कनाडा में भिन्न २ फसलों की उपज

(सहस्र बुशल)

गेहूं	४,६१,७२०	सन	४,५४०
जई	४,२०,३२८	मिल-जुले अनाज	४५,६२८
जौ	१,७१,३२८	अन्य अनाज	१६,६२२
राई	१३,३४६	आलू	५३,५१८

कनाडा में गेहूं की उपज—कनाडा में गेहू की उपज की मुख्य पट्टी ७०० मील लम्बी तथा २०० मील चौडी है जो मेनीटोबा, सस्केचवान तथा अलवर्टा के दक्षिणी भाग में कोणवत् फैली हुई है। गेहू मई में बोया और सितम्बर तक काट लिया जाता है। कनाडा में गेहू की उपज का औसत साधारणतया १२ से १४ बुशल प्रति एकड रहता है जो सयुक्त राष्ट्र की उपज से बहुत ही कम है। परन्तु कनाडा में बडे पैमाने पर गेहू की खेती की जाती है और मजदूरी की बचत के उपायो द्वारा यहा पर लागत का मूल्य भी कम पडता है। अब यहा गेहू की खेती मे परिवर्तन हो रहा है। गेहू उत्पादन क्षेत्र पश्चिम की ओर को हटता जा रहा है। अब अधिक पैदावार मे सस्केचवान का स्थान अल्वार्टा को प्राप्त हो रहा है। गेहू की पैदावार देशीय खपत से पाच गुनी होती है इसी कारण ससार भर मे गेहू का निर्यात करने वाला प्रमुख देश हो गया है। कनाडा से लगभग तीन चौथाई प्रतिवर्ष बाहर भेजा जाता है। यहा का गेहू सयुक्त राज्य (U K) सयुक्त राष्ट्र अमरीका, अफ्रीका तथा दूरपूर्व के देशो को अधिकतर जाता है। पोर्ट आर्थर, फोर्ट विलियम, विनिपेग तथा मान्ट्रीयल गहू के प्रधान केन्द्र है। यहा पर गेहू केवल निर्यात ही नही किया जाता परन्तु पशुओ को भी खिलाया जाता है।

कनाडा की जौ, जई, आलू तथा पशु सम्बन्धी उपज—जई की उपज सस्केचवान, अलवर्टा, ओन्टेरियो, क्वीवेक तथा मेनीटोवा में मूलतया होती है। १९५० में १ करोड १० लाख एकड भूमि पर जई बोई गई थी। जौ की भी ९० प्र श उपज मेनीटोवा, सस्केचवान तथा अलवर्टा प्रान्तो ही मे होती है। राई भी १० लाख एकड से अधिक भूमि पर बोई जाती है। इसकी पैदावार भी अधिकतर सस्केचवान, अलवर्टा, तथा मेनीटोवा मे ही होती है। आलू ओन्टेरियो तथा क्वीवेक मे प्रधानतया उत्पन्न होता है। आजकल पशु धन तथा पशु सम्बन्धी उपज को बढाने का भी प्रयत्न हो रहा है। इन वस्तुओ की द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात् देशी और विदेशी माग बहुत बढ गई है। क्वीवेक और ओन्टेरियो के प्रान्तो मे मुर्गिया, गोश्त, अन्डे, दूध तथा दूध सम्बन्धी अन्य उपज की बडी तरक्की की जा रही है।

कनाडा की खनिज सम्पत्ति—कनाडा की खनिज सम्पत्ति में भी बडी उन्नति हो रही है। यहा पर नोवास्कोशिया, ब्रिटिश कोलम्बिया, क्वीवेक, ओन्टेरियो, अलवर्टा तथा यूकन खनिज-सम्पन्न प्रदेश है। सोने के उत्पादन में कनाडा का ससार में तीसरा स्थान है। और यहा संसार के ७ प्र श सोने का उत्पादन किया जाता है। ब्रिटिश कोलम्बिया, यूकन प्रदेश मे क्लोन्डाइक प्रान्त, नोवास्कोशिया, आन्टेरियो तथा क्वीवेक सोने के प्रधान क्षेत्र है। ससार की सब से मूल्यवान निकिल की खानें सेंडवरी (ओन्टेरियो) में है। वहा संसार का ९० प्र श निकल प्राप्त होता है। सैडवरी के ६० मील लम्बे तथा १५ मील चौडे क्षेत्रफल में निकिल की ४० के लगभग खाने है। तावा भी यहा का मूल्यवान

कनाडा के प्रकृति दत्त साधन
लकड़ी
तांबा
गल्ला
कोयला
चांदी
पशुपालन
मिश्रित खेती
मछली
प्रमुख नगर
रेल मार्ग
अलास्का
यूकोन
ग्रीन लैण्ड
खाड़ी
हडसन
क्यूबेक
संयुक्त राष्ट्र

चित्र नं० ६२

खनिज पदार्थ है जो ओन्टेरियो, क्वीवेक, तथा ब्रिटिश कोलम्बिया में विशेषकर निकाला जाता है ।

समार का ६५ प्र श ऐस्बस्टोस भी क्वीवेक की खानो से निकाला जाता है। चादी, जस्ता, सीसा और कोवाल्ट आदि धातुए भी यहा मिलती है। कच्चा लोहा विशेषकर टैकमाडा, ओन्टेरियो, नोवास्कोशिया, अल्वर्टा, सस्केचवान, राकी पर्वत तथा वैंकुवर द्वीपो में निकाला जाता है। कनाडा का ४० प्र श कोयला नोवास्कोशिया से ही प्राप्त हो जाता है। कच्चा तेल (Crude Oil) तथा प्राकृतिक गैसे भी अलवर्टा के मैडिसिन हैट तथा मैकन्जी वेसिन में विशेषकर मिलती है। सन् १९४६ में २१० लाख वैरल तेल निकाला गया । सन् १९४९ में ६० विभिन्न खनिज पदार्थों को मिला कर ९००० लाख डालर मूल्य का खानो से उत्पादन हुआ । कनाडा की सरकार की ओर से खनिज पदार्थों की विस्तृत खोज हो रही है और इसके फलस्वरूप मेंटल्लारेन्स, सस्केचवान, ल्ब्रेडर और उत्तरी पश्चिमी प्रदेश में लोहा, तेल, यूरेनियम के मिलने की सभावना है।

कनाडा की वन-सम्पत्ति—कनाडा के एक तिहाई भाग पर वन प्रदेश फैला है। उत्तरी भाग को छोडकर जहा यातायात की कठिनाई है, सभी वनो में लकडी चीरना ही मुख्य धधा है। बहुमूल्य लकडी के निर्यात में कनाडा का स्थान ससार के प्रमुख देशों में है। ब्रिटिश राष्ट्र मडल में केवल कनाडा ही ऐसा देश है जहा पर निर्यात योग्य बहुमूल्य इमारती लकडी की अधिकता है। केवल स्कैंडिनेविया ही समार भर में इसकी स्पर्धा करता है। कनाडा की चिरी हुई लकडी के आधे से अधिक भाग की पूर्ति केवल ब्रिटिश कोलम्बिया से ही हो जाती है। यहा पर डगलस फर (Fir), हैमलाक, स्प्रूस, लाल सिडार तथा पाइन के वृक्ष अधिकतर होते है। पाइन तथा हैमलाक वृक्षो से इमारती लकडी और स्प्रूस के वृक्ष से कागज बनाने के लिये काष्टमड प्राप्त होता है। १९३८ में कनाडा के वनों से ३ अरब ७६ करोड ८३ लाख ५१ हजार फीट तथा १९४७ में ५ अरब ३९ करोड २५ लाख ६५ हजार फीट लकडी प्राप्त हुई। सन् १९४९ में लकडी का यह उत्पादन ५ अरब २६ करोड ९० लाख फीट था।

कनाडा में उत्तरी वनों का महत्त्व—उत्तरी वनो की पट्टी का पूर्वी भाग विशेषकर क्वीवेक में, व्यापारिक दृष्टि से बडा महत्वपूर्ण है। पूर्वी कनाडा में नदियों की अधिकता, कडा जाडा तथा वसन्त ऋतु में बर्फ के पिघलन से बाढ का आना लकडी चीरने के उद्योग में बडे सहायक साधन है। जाडो में लकडी काटी जाती है और घोडो द्वारा पास की सुविधापूर्ण जमी हुई नदी के बर्फ पर पहुचा दी जाती है। पेडो को एक जगह बाध कर बेडा बना देते है और जब बर्फ पिघलती है ये बेडे धार के साथ वह कर लकडी चीरने के कारखानों में पहुचा दिये जाते है। कनाडा में जगलों को विशेषकर सुरक्षित रखा जाता है। विना आज्ञा के वनों से कोई लकडी नही काट सकता और छोटे पेड तो काटे ही नही जा सकते। अग्नि से रक्षा के लिये ऊची २ चौकिया बनी हुई है, जिन पर

चौकीदार रहते हैं। इन वनो म फर (Fur) वाले पशु भी पाये जाते है। इन पशुओं की खाल और नमदे की अमरीका और यूरोप म बडी माग रहती है। कनाडा की चिरी हुई लकडी के क्रमश प्रमुख ग्राहक संयुक्त राज्य (U K) संयुक्त राष्ट्र अमरीका हालैंड अफ्रीका तथा आस्ट्रेलिया है।

कनाडा के जलमार्ग—कनाडा म सेंट लारेंस तथा बडी झीलें नाव्य हैं। इनसे २००० मील प्राकृतिक लम्बा जलमार्ग बनता है। जाडा म य जम जाती है। बड २ समुद्री जहाज सेंट लारेंस द्वारा देश के १००० मील भीतर माण्ट्रियल तक आ सकते है। यहा पर माल छोट २ जहाजो म लादकर इधर उधर ले जाया जाता है। सेंट लारेंस के मुहान पर कुहरे और तेज धारा के कारण कठिनाई अवश्य पडती है। यहा पर नदिया और झीलो को मिलान के लिय १६०० मील लम्बी नहरे भी है।

कनाडा म जलविद्युत—कनाडा म जलशक्ति का महत्वपूर्ण विकास हुआ है और देश म कारखानो के लिये ६३५ प्र म विद्युत जल शक्ति स ही पैदा की जाती है। देश भर म सस्ती जल शक्ति (विद्युत) के कारण ही यहा पर औद्योगिक विकास सम्भव हुआ है और लोगो का जीवन स्तर भी ऊचा हो गया है।

कनाडा के रेल मार्ग—रेलो के विकास के कारण ही कनाडा म बडी उन्नति हुई है विशेषकर पश्चिमी तथा उत्तर पश्चिमी कनाडा म रेल यातायात के ही कारण यहा की उपज म इतनी उन्नति सभव हो सकी है। कनाडा म अब दो महान रेल मार्ग हैं (१) कैनेडियन पैसिफिक रेल मार्ग तथा (२) कनेडियन नेशनल रेल मार्ग। ये दोनों ही रेल मार्ग महाद्वीप के एक छोर से दूसरे छोर तक जाते है। और इन म स अनेक शाखाय देश म इधर उधर फैली हैं। इन्ही रेलो के कारण पश्चिमी कृषिक्षेत्र की उन्नति हुई है। यहा की रेल संयुक्त राष्ट्र की रेलो से भी मिली हुई है। सन् १९४९ म कनाडा के समस्त रेल मार्ग ५७००५ मील लम्बे थ।

कनाडा में औद्योगिक विकास—यहा पर कल-कारखानो की भी तीव्र उन्नति हो रही है। कृषक जनसंख्या में वृद्धि, रेलो के विकास जलशक्ति की प्रचुरता तथा खेती और वन-सम्पत्ति की विशाल उपज के कारण जल्दी ही कनाडा म उद्योग धधो के विकास की सम्भावना है। यहा की कारखानो की वस्तुओं का मूल्य इस समय भी खनी की वस्तुओ के मूल्य स कही बढ कर है। यद्यपि कनाडा रेलों का सामान खनी की मशीन लोहे और स्टील की वस्तुए और वस्त्र इत्यादि विदेशो म मगाता है परन्तु कारखानो की उन्नति के भावी विकास के कारण शीघ्र ही कनाडा आत्मनिर्भर हो जायगा।

कनाडा के उद्योग—कनाडा म विशाल प्राकृतिक साधनो के कारण मछलियो को नमक लगा कर बाहर भेजने आटा पीसने, मक्खन तथा पनीर बनाने, लकडी चीरने कागज बनाने आदि उद्योगो की स्थापना हुई है। चमडे का सामान, ऊनी और सूती वस्त्र लोहे तथा स्टील का सामान बनाने के भी कारखाने यहा पर हैं। उत्तम प्रकार की

मुलायम लकडी की प्रचुरता के कारण कनाडा में काष्ठमड, कागज और कृत्रिम रेशम का धधा विकसित हो सका है। यहा पर उद्योगो के लिये जलशक्ति तथा स्वच्छ और ताजे जल की भी सुविधाए है। कनाडा में ६ लाख से भी अधिक व्यक्ति कल-कारखानो में काम करते है।

कनाडा के प्रमुख उद्योग

उद्योग धन्धा	कारखाने
वनस्पति वस्तुए	५९१२
पशु उपज	४३२३
सूती व ऊनी वस्त्र	३२०४
कागज व लकडी	१३,८०६
लोहा व इस्पात	२५४८
अन्य धातुए	८१७
अन्य खनिज सम्बन्धी	१००९
रासायनिक	१०२६
बाकी और (विविध)	८०२

कनाडा में आयात तथा निर्यात की वस्तुऐं—कनाडा से निर्यात की वस्तुओं में ५२ प्र श मूल्य का तैयार माल और २६ प्र श मूल्य की कच्ची वस्तुए होती है। यहा से अखबारी कागज, काष्ठमड, गोश्त, गेहू, इमारती लकडी, पनीर, मछलिया, चादी, सोना, सुअर का मास, ताबा, फल, मोटर गाडिया, खेती के औजार तथा खाद इत्यादि का निर्यात होता है। लोहे और स्टील का सामान, ऊनी और सूती वस्त्र, कोयला, टीन, रबर, खनिज तल और उष्णकटिबधीय तथा उपोष्णकटिबधीय उपज आयात की मुख्य वस्तुए है। पहले यहा पर अधिकतर माल सयुक्त राज्य (U K) से आता था परन्तु अब सयुक्त राष्ट्र की वस्तुओ का ही अधिक उपभोग होता है। कनाडा और सयुक्त राष्ट्र के निवासियों की अभिरुचि भी समान ही है इसीलिये सयुक्त राष्ट्र से व्यापार बढ गया है।

आयात व निर्यात (लाख डालर में)
(१६४६)

सयुक्तराष्ट्र	१६५१६	सयुक्तराष्ट्र	१५०३५
ग्रेट ब्रिटेन	३०७४	ग्रेट ब्रिटेन	७०४९
अन्य स्टर्लिंग प्रदेश	१८६८	अन्य स्टर्लिंग प्रदेश	३१०१
पश्चिमी यूरोप	८३९	पश्चिमी यूरोप	२३६०
लैटिन अमरीका	१६२०	लैटिन अमरीका	१२५६
अन्य देश	३६२	अन्य देश	११२८
कुल योग	२७६१२	कुल योग	२९९२९

कनाडा के प्रसिद्ध नगर—हैलिफैक्स—नोवास्कोशिया की राजधानी और मुख्य बन्दरगाह है। इसका पोताश्रय आदर्श है और यह जाड़ों म कभी नही जमता। यह छ मील लम्बा और एक मील चौड़ा है। इसम बड़े २ समुद्री जहाज ठहर सकते है। यद्यपि यह एक व्यापारिक केन्द्र है और यहा से मछली तथा खनिज पदार्थ बाहर जाते है परन्तु अब यहा चीनी शोधने और सूत कातने आदि के भी अनेक कारखाने खुल गये है।

चारलोटीटाउन (Charlotte town) —प्रिंस ऐडवर्ड द्वीप की राजधानी तथा प्रमुख नगर है। यहा पर लोमड़िया पालन का धधा प्रसिद्ध है।

मान्ट्रीयल—क्वीबेक का सब से बड़ा नगर है। यहा पर व्यापार, कारखानो और शिल्प उद्योगो की बड़ी उन्नति हुई है।

टोरन्टो—ओन्टरियो म मान्ट्रीयल की टक्कर का नगर है। यह एक प्रसिद्ध झील-स्थित बन्दरगाह है।

ओटावा—ओन्टरियो प्रान्त म स्थित है। यह कनाडा की राजधानी है। यह काष्ठ व्यापार के लिये प्रसिद्ध, नदी स्थित बन्दरगाह है। यहा पर जलशक्ति का सब से प्रधान केन्द्र भी है।

वैनकुवर—ब्रिटिश कोलम्बिया में पैसिफिक तट पर एक प्रसिद्ध बन्दरगाह है। इसका पोताश्रय भी आदर्श है। यहा से गेहू, इमारती लकड़ी और खनिज पदार्थ बाहर भेजे जाते है।

विनिपेग—मैनीटोवा मे प्रान्तीय सरकार की राजधानी है। यह ससार भर मे गेहू का सब से प्रधान केन्द्र है।

न्यूफाउन्डलैंड

रचना—१९४० मे न्यूफाउण्डलैण्ड कनाडा का दसवा प्रान्त है। यह इग्लैण्ड का सबसे पुराना उपनिवेश है। भौगोलिक विचार से तो यह कनाडा के पूर्वी पर्वतो का ही सिलसिला है परन्तु यह द्वीप कही भी ऊचा नही है। यहा की जलवायु तर होने से अच्छी नही है। तर जलवायु और कम उपजाऊ भूमि के कारण कृषि की उन्नति नही होती।

मछली तथा वनसपत्ति की प्रचुरता—यहा की आबादी बिखरी है। कुल सख्या ३,१६,००० है। अधिकतर लोग चट्टानी तटो पर रहते है। इस द्वीप मे वन अधिक है। **कहावत है कि न्यूफाउण्डलैंड मछलियो से घिरा हुआ वन है।** यहा के लोगो का मुख्य धधा मछली पकड़ना है। यही उनकी समृद्धता का साधन है। ग्रैंड बैंक्स मछलियो का प्रसिद्ध केन्द्र है। जितनी मछलिया यहा पकड़ी जाती है उनका पाचवा भाग ब्राजील, पुर्तगाल, इटली और स्पेन को निर्यात किया जाता है। कनाडा, यूनान और पश्चिमी द्वीपसमूह को भी काफी मछलिया भेजी जाती है। यहा पर कागज भी बनता है और लोहा भी निकाला जाता है। कुल निर्यात का २५ प्र श भाग कागज होता है।

सेंटजोन्स राजधानी है और मछली व्यवसाय का केन्द्र है।

अमरीका के संयुक्त राष्ट्र

सामान्य परिचय : प्राकृतिक साधनों की प्रचुरता—संयुक्तराष्ट्र संसार में सबसे धनी देश है। इसके मुकाबले का संसार में और कोई धनी देश नहीं है। यहाँ की व्यापारिक महानता निम्नलिखित कारणों से है —(१) उत्तम जलवायु (२) प्रचुर प्राकृतिक साधन (३) कम घनी आबादी तथा (४) यहाँ के निवासियों का जातीय तथा सामाजिक परम्परागत कुशलता। यहाँ के मूल निवासी यूरोप से आये हुए लोग हैं जो अपने साथ ऊंची संस्कृति सभ्यता तथा व्यापारिक कुशलता भी लाये। यहाँ की जलवायु शारीरिक तथा मानसिक क्रियाशीलता के लिए उत्साहवर्धक है। यहाँ पर प्राकृतिक सम्पत्ति की प्रचुरता है विशेषकर खनिज, मछली, वन तथा कृषि साधनों की। भोजन की वस्तुएं भी यहाँ आवश्यकता से अधिक होती हैं। संयुक्तराष्ट्र में लोहे, कोयले, तांबे, खनिज तेल तथा कपास की कमी नहीं है। एक ओर तो यहाँ के प्राकृतिक साधन तथा दूसरी ओर कम घनी आबादी दोनों ही बातों के कारण यहाँ के निवासियों का जीवन स्तर बहुत ऊंचा हो गया है फलतः यहाँ के निवासियों को जीवन के लिए संघर्ष की आवश्यकता ही नहीं रह जाती।

स्थिति, विस्तार तथा विकास—संयुक्त राष्ट्र पृथ्वी के थल भाग के ४ प्र श से भी अधिक भाग को घेरे हुए है। इसका क्षेत्रफल यूरोप से कुछ ही कम है। संयुक्तराष्ट्र की स्थिति इतनी अनुकूल है कि इसके पूर्वी भाग में जलवायु पैदावार और व्यापार की दृष्टि से अमरीका का सर्वोत्तम तथा उपजाऊ मैदान आ जाता है। पूर्व-पश्चिम तथा दक्षिण सभी ओर से समुद्र में प्रवेश करने की सुविधाएं भी इसे प्राप्त है। इसके अतिरिक्त यूरोप से अधिक दूर होने के कारण यहाँ के उद्योग-धन्धे बड़े विकसित हो गए हैं। यूरोपीय युद्ध तथा आन्तरिक स्पर्धा इसके विकास में इसी कारण बाधा नहीं डाल सके। यहाँ के निवासी बहुत दिनों तक यूरोप की घटनाओं से तटस्थ रहे और उनकी नीति यही रही कि अमरीका अमरीकनों का है। आजकल अमरीका ने इस नीति को त्याग दिया है और अब अमरीका यूरोपीय राजनैतिक मामलों में प्रधान रूप से भाग ले रहा है।

सरकारी दृष्टिकोण—संयुक्तराष्ट्र की सरकार भी यहाँ के उद्योग-धन्धों को सदैव ही प्रोत्साहित करती रही है। इस सम्बन्ध में रूजवेल्ट की नई नीति (New Deal) का उल्लेख कर देना आवश्यक है। इस नई नीति का उद्देश्य था—अमरीका के प्राकृतिक साधनों को सुरक्षित रखना तथा विकसित करना, अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार को प्रोत्साहित करना, मजदूरों को ठाली न रहने देना, कम उम्र के बच्चों से कारखानों में काम लेने और मजदूरों से अधिक परिश्रम लेने की प्रथा का अन्त करना।

हब्शी जनता—भिन्न-भिन्न दिशाओं में महान् उन्नति प्राप्त कर लेने पर भी संयुक्त-राष्ट्र की सरकार अभी तक रंग-भेद की समस्या को नहीं सुलझा सकी है। यहाँ के हबशियों के साथ मनुष्योचित व्यवहार नहीं किया जाता था मानो वे मनुष्य है ही नहीं।

उनको उचित शिक्षा पूरा वेतन तथा वोट देने का भी अधिकार नहीं था। अब उनके साथ कुछ कुछ अच्छा व्यवहार होने लगा है।

विस्तार तथा आबादी—संयुक्त राष्ट्र का क्षेत्रफल २९ ७७ १२८ वर्गमील है। १९६० की जनगणना के अनुसार यहां की आबादी १८ करोड़ ५० लाख थी। १९६० के अनुसार आबादी का औसत ४४ व्यक्ति प्रति वर्गमील था। हबशियों की आबादी १ करोड़ ३० लाख है। यहां की कुल आबादी का दशमांश हबशी लोग है।

संयुक्तराष्ट्र में ५० राज्य सम्मिलित हैं जिनमें प्रत्येक को समान अधिकार है। अब व्यक्तिगत राज्यों के अधिकार कम हो रहे हैं और फेडरल सरकार के अधिकार बढ़ते जा रहे हैं।

खेती की स्थिति—संयुक्तराष्ट्र की खेती की पैदावार संसारभर में सबसे अधिक है परन्तु अब खेती की महत्ता कम होती जा रही है। सौ वर्ष पूर्व यहां के ८० प्रतिशत मनुष्य खेती पर निर्भर थे परन्तु १९०० में यह संख्या ३७ प्र० श० और १९६४ में केवल २० प्र० श० ही रह गई थी और आजकल तो केवल १० प्र० श० मनुष्य ही खेती में लगे हुए हैं।

चित्र नं० ६३—संयुक्त राष्ट्र अमरीका की प्रमुख आर्थिक उपज

सन् १९३५ से ३९ तक संयुक्त राष्ट्र की खेती की उपज निम्न प्रकार था —

मांस पशु	२७ प्र० श०	मुर्गियां	१२ प्र० श०
अनाज	१३ प्र० श०	दूध	२२ प्र० श०
कपास	६ प्र० श०	फल	३ प्र० श०
तम्बाकू	३ प्र० श०	चीनी	१ प्र० श०
आलू	४ प्र० श०	तिलहन	२ प्र० श०

संयुक्तराष्ट्र में गेंहू की पैदावार—देश की मुख्य पैदावार गेंहू है। गेंहू की पैदावार की मुख्य पट्टी मे वे देश सम्मिलित है जहा गर्मियो के आरम्भ मे हल्की वृष्टि हो जाती है और पतझड की ऋतु गर्म रहती है। गेंहू अधिकतर मोन्टाना, वाशिगटन, इडाहो, नेब्रास्का, टेक्सास, ओक्लाहामा, कसास, उत्तरी डाकोटा तथा इलिनौय में उत्पन्न होता है। कैलिफोर्निया की घाटी की भूमध्यसागरीय जलवायु भी गेंहू की उपज के अनुकूल है। १६४७ में गेंहू की पैदावार का अनुमान १,३५,६०,००,००० (एक अरब ३५ करोड ६० लाख) बुशल था। यह उपज सबसे अधिक थी। परन्तु यूरोप, अर्जेन्टाइना और आस्ट्रेलिया में गेंहू की पैदावार अधिक होने के कारण यहा की पैदावार घटने की आशा है फिर भी सन् १९५० मे यहा १६,२७० लाख बुशल गेंहू उत्पन्न हुआ।

सयुक्तराष्ट्र में मक्का की उपज—सयुक्तराष्ट्र की दूसरी मुख्य उपज मक्का की है। मक्का की खेती गेंहू से भी अधिक भूमि पर की जाती है परन्तु मक्का की व्यापारिक महत्ता नही है। अधिकतर मक्का मनुष्यों और पशुओ के भोजन में ही काम आ जाती है और इसका निर्यात नही होता। मक्का के लिए अधिक गर्म और तर ग्रीष्म ऋतु चाहिए अत मक्का की पैदावार गेंहू की पट्टी के दक्षिण और पूर्व में होती है। मिसिसिपी की घाटी का मध्य भाग इस उपज का प्रधान केन्द्र है। मक्का की पैदावार आयोवा, इलिनॉय, इडियाना मिसौरी और पूर्वी कसास में होती है और सेंट लुइस, कसास नगर तथा शिकागो मक्का की मुख्य मडिया हैं। १६४७ में मक्का की पैदावार २,४०,१०,००,००० (दो अरब ४० करोड १० लाख) बुशल थी। सन् १९५० मे उत्पादन की मात्रा बढकर ३१३१० लाख बुशल हो गई।

जई, कपास, तम्बाकू तथा अन्य उपज की वस्तुए—सयुक्तराष्ट्र की तीसरी मुख्य पदावार की वस्तु जई है जिससे सुबह के नाश्ते की चीजें बनती है। मक्का की पट्टी के दक्षिण मे कपास की खेती होती है। उपजाऊ काली मिट्टी के कारण पूर्वी टैक्सास कपास की पैदावार के लिए प्रसिद्ध है। इसके अतिरिक्त अरकसास, अलबामा मिसिसिपी, जार्जिया तथा कैरोलिना में भी कपास पैदा होती है। जार्जिया तथा कैरोलिना में 'समुद्र-द्वीपीय' कपास उगाई जाती है। **दुनिया की ६० प्र श कपास सयुक्तराष्ट्र में पैदा होती है और पश्चिमी यूरोप के देश अपनी ८० प्र श आवश्यकता के लिए सयुक्तराष्ट्र की कपास पर निर्भर रहते है।** तिलहन भी एक प्रमुख गौण उपज है। इससे तेल और जानवरो के लिए खली बनाई जाती है। तम्बाकू, केन्टकी, वर्जीनिया, उत्तरी तथा दक्षिणी कैरो-लिना तथा टनीसी मे उत्पन्न होता है। रिचमड तम्बाकू निर्यात के लिए प्रमुख बन्दरगाह है। सयुक्तराष्ट्र में ससार का ४० प्र श तम्बाकू पैदा होता है। चावल और गन्ने की पैदावार भी होती है। सन् १९४९ में १६ लाख एकड भूमि से १६६०० लाख पौड तम्बाकू पैदा हुई।

खनिज पदार्थ—सयुक्त राष्ट्र खनिज पदार्थों में भी ससार में सबसे बढकर है।

यहा पर एंथ्राइट और बिटूमिनस कोयला खनिज तेल प्राकृतिक गैस, सीमेंट नमक लोहा, चादी सोना, तावा, जस्ता वाक्साइट और सीसा आदि प्रमुख खनिज पदार्थों की प्रचुरता है। संयुक्तराष्ट्र म सारे पश्चिमी यूरोप स अधिक कोयला निकलता है। सयुक्तराष्ट्र में कोयले के पाच प्रमुख क्षेत्र हे —

प्रधान कोयला क्षेत्र—(अ) अपलेशियन कोयला क्षेत्र—यहा पर पैसिलवानिया से अलवामा तक विटूमिनस कोयले की खान फैली हुई है। सयुक्तराष्ट्र का तीन चौथाई उत्तम कोयला यही से निकलता है।

(ब) दूसरा प्रधान कोयला क्षेत्र पूर्वी मीसूरी प्रदेश है। इस भाग म इंडियाना केन्टकी तथा इलिनाय सम्मिलित है।

(स) पश्चिमी मीसूरी कोयला क्षेत्र आयोवा म कन्सास और मिसौरी म स होता हुआ ओक्लाहामा तक फैला हुआ है।

(द) खाड़ी कोयला क्षेत्र—दक्षिणी अलबामा म टैक्सास तक फैला है। यहा लिगनाइट कोयला निकलता है।

(क) पश्चिमी-कोयला क्षेत्र—पश्चिमी पहाड़ो म बिखरे हुए है। इस भाग म निम्न श्रेणी का विटूमिनस तथा लिगनाइट कोयला प्राप्त होता है। औद्योगिक क्षेत्रों और समुद्र से दूर होने के कारण यहा अधिक प्रगति नही हुई। यहा की आबादी बिखरी और देश पहाड़ी है। प्रशान्त महासागर तट पर कोयले की बड़ी-बड़ी खानों का अभाव है।

खनिज तेल (पैट्रोलियम)—सयुक्तराष्ट्र म ससार का ६० प्र श पैट्रोलियम निकलता है। यहा पैट्रोलियम के चार प्रमुख क्षेत्र है —

(अ) सर्वप्रधान तेल क्षेत्र कन्सास से ओक्लाहामा तथा उत्तरी टैक्सास म होता हुआ लूसियाना म चला गया है। टैक्सास और ओक्लाहामा म बहुत अधिक तेल निकलता है।

(ब) अपेलेसियन क्षेत्र न्यूयार्क से केन्टकी तक फैला है। इसका उत्पादन अब घट रहा है।

(स) ओहियो—इन्डियाना तथा इलिनाय कभी तेल के बड़े क्षेत्र थे। अब अधिक प्रसिद्ध नही है।

(द) पश्चिमी क्षेत्र म कैलिफोर्निया, कोलोरेडो, मोन्टाना तथा व्योमिंग शामिल है। कैलिफोर्निया में टैक्सास के ही बराबर तेल निकलता है।

तावा तथा जस्ता—सयुक्तराष्ट्र की तीसरे नम्बर की धातु है। यह अधिकतर राकी पहाड़ म पाया जाता है। इसकी प्रमुख खान ऐरिजोना मोन्टाना तथा न्यू मैक्सिको म है। सन् १९४९ में ७५३,००० टन तावा निकाला गया। जस्ता, मिसौरी म तथा कन्सास ओक्लाहामा, मोन्टाना न्यू मैक्सिको तथा विस्कौंसिन म निकलता है। सन् १९४९ मे उत्पादन की मात्रा ६ लाख टन थी।

सोना, चांदी तथा लोहा—सोने की खानें कैलिफोर्निया, कोलेरेडो, आरिजोना, न्यू मैक्सिको यूटाह और नेवादा में हैं। चांदी की खानें अरिजोना, नेवादा, कोलोरेडो और यूटाह में है। ससार की एक-चौथाई चांदी तथा नवा भाग सोना संयुक्तराष्ट्र में मिलता है। ये दोनों धातुएं पास-पास मिलती हैं। संयुक्तराष्ट्र में सबसे अधिक सोना दक्षिणी डकोटा के ब्लैकहिल प्रान्त में निकलता है। कैलिफोर्निया को 'सुवर्ण-प्रान्त' कहते हैं। यहां पर नेवादा के पश्चिमी ढालों पर सोने की बड़ी खानें हैं। लोहे की खानें मिनसोटा, विसकौंसिन और मिशिगन में हैं। शिकागो, बफैलो और पिट्सबर्ग लोहे के काम के प्रधान केन्द्र हैं। सन् १९४९ में संयुक्तराष्ट्र में ८४० लाख टन कच्चा लोहा निकाला गया।

संयुक्तराष्ट्र ससारभर को अल्यूमिनियम देता है। यह धातु अधिकतर अपेलेशियन पर्वतमाला में मिलती है। संयुक्तराष्ट्र से दुनियाभर के आधे तांबे, आधे सीसे, आधे जस्ते, चौथाई चान्दी और चौथाई अल्यूमिनियम की पूर्ति होती है और सोने को छोड़कर ये सभी धातुएं यहां पर दुनिया भर से अधिक निकलती हैं। परन्तु यहां पर तेज मजदूरी, यातायात का अधिक व्यय तथा खानों का औद्योगिक क्षेत्रों से दूर होने की कठिनाइयां भी हैं।

संयुक्त राष्ट्र में मैंगनीज की बड़ी कमी है। मैंगनीज की खानें इधर-उधर छिटकी हुई हैं। सबसे महत्वपूर्ण खानें मोन्टाना में हैं।

खनिज पदार्थों की वर्तमान स्थिति—कच्ची धातुओं की अब यहां कमी होती जा रही है कारण यह है कि पिछले दो वर्षों में इन धातुओं का बहुत अधिक उपभोग हुआ है। अनुमान है कि यहां के तांबे की खानें १० वर्ष में समाप्त हो जायगी और अब भी यहां की आवश्यकता का आधा तांबा बाहर से मंगाया जाता है। यहां की सुरमे, एस्बस्टोस, अभ्रक, मैंगनीज तथा टंगस्टन की ३० प्र. श. आवश्यकता पूर्ति बाहर से मंगाकर की जाती है। ५० प्र. श. बाक्साइट तथा सारा का सारा क्रोमाइट प्लेटिनम, निकल और टीन भी बाहर से ही मंगाना पड़ता है।

जलविद्युत—संयुक्तराष्ट्र के उद्योगों के लिए जलविद्युत बड़ी महत्वपूर्ण शक्ति है। दक्षिणी अपलेशिया की सभी नदियां पीडमोन्ट पठार पर उतरते समय प्रपात बनाती हैं और फाल लाइन पर स्थित सभी नगरों के कारखानों की मशीन जलविद्युत से चलती है। मसीना के अल्यूमिनियम के कारखाने और मिनियापोलिस की आटे की चक्कियां भी जलशक्ति से ही चलती हैं।

उद्योग धंधे

लोहा तथा स्टील उद्योग—संयुक्त राष्ट्र का सबसे महत्वपूर्ण उद्योग लोहे तथा स्टील का उत्पादन है। इस उद्योग का सबसे अधिक विकास पश्चिमी पेंसिलवानिया तथा पूर्वी ओहियो में है। इस प्रदेश में कोयले के बड़े विशाल क्षेत्र हैं—तैयार माल की खपत की

मदा है और सुपीरियर झील प्रान्त म लोहा समान म बहुत ही कम खच होता है। इस प्रान्त म कच्चा लाहा झील के बन्दरगाहा का भज दिया जाता है और वहा से रेलो के द्वारा पिटसबग तथा शिकागो इत्यादि औद्योगिक केन्द्रो को भज दिया जाता है। इस प्रकार इन प्रदेशा को लोह और स्टील क उद्योग की सभी सुविधाय प्राप्त हैं। इस उद्योग का दूसरा प्रान्त अलबामा है परन्तु यहा पर कोयल लाह और चून की बहुतायत होते हुए भी खपत क बाजारो को बडा कमी है। क्योकि यह प्रदश बन्दरगाहा से बहुत दूर है। इस प्रान्त म ससार के सभी देशा स सस्ता स्टील बनता है और बर्मिघम इसका प्रधान केन्द्र है।

१९६० म सयुक्तराष्ट्र म लाह और स्टील की बनी वस्तुआ का अनुमान १८ कराड टन क लगभग था जिसम शुद्ध लाहा—रेल की पटरिया लोह की सलाख छड चद्दर इमारती सामान आदि वस्तुए थी। इसम पिग आयरन ५६० लाख टन और इस्पात ७७० लाख टन था।

विशेष प्रान्तो में लोहे और स्टील के विशेष उद्योग—सयुक्त राष्ट्र के विभिन्न प्रदेशो में वहा की आवश्यकतानुसार विशेष प्रकार की लोहे और स्टील की वस्तुए बनाई जाती ह। कृषि प्रधान प्रान्ता म खेती की मशीन बनती ह और मध्य पश्चिम के लिए शिकागो मशीना का मुख्य केन्द्र है। खती की मशीना का दूसरा प्रधान केन्द्र **मिलवाकी** है। न्यूइग्लैण्ड के वस्त्र उद्योग प्रदेश म कपडा बुनन की मशीना का प्रधान केन्द्र **वारसेस्टर** है। जलशक्ति को सुविधा के कारण बिजली की मशीना और इजनो का मुख्य केन्द्र **न्यूयार्क** है। फिलाडलफिया शिकागो पिटसबग और सैंट लुइस रेल-केन्द्रो म रेलो के इजन बनत है और रेलो के कारखान हैं। एटलाटिक, दक्षिणी पसिफिक और झीलो के प्रान्त के बन्दरगाहो म जहाज बनाय जात है। मोटरगाडिया के बनान का ससार भर म सबस महान केन्द्र **डिट्रोइट (Detroit)** है। फलो के प्रान्तो मे टीन की चादर अधिकतर बनाई जाती है। देश म मजदूरी अधिक होने पर भी औद्योगिक मशीना, रेल के इजन, बिजली की मशीना मोटर गाडियो हवाई जहाज ट्रैक्टर आदि को सयुक्त राष्ट्र अन्य राष्ट्रो की अपेक्षा कम दामो पर बच सकता है।

सयुक्तराष्ट्र का वस्त्र-उद्योग—**सयुक्तराष्ट्र अमरीका का दूसरा प्रधान उद्योग** *वस्त्र निर्माण उद्योग है जिसमें सूती वस्त्र उद्योग सबसे प्रधान है। सूती वस्त्रो का प्रधान* केन्द्र न्यूइग्लैण्ड की रियासतो म है। इन रियासतो म तर जलवायु, जलशक्ति की प्रचुरता, दक्षिण से सस्ती कपास की प्राप्ति पसिलवानिया का सस्ता कोयला तथा देश की भीतरी मडियो म सहज प्रवेश की सुविधाए हैं। फिलाडलफिया भी सूती वस्त्रो का केन्द्र है। दक्षिण की अलबामा जार्जिया कैरोलिना आदि रियासतो म कुछ ही वर्षों से चीन तथा कनाडा की मडियो के लिए मोटा कपडा बनन लगा है।

सयुक्त राष्ट्र में ऊनी वस्त्र उद्योग—उत्तर पूर्व म ऊनी वस्त्र उद्योग में बडी उन्नति हुई है। फिलाडेलफिया इसका प्रधान केन्द्र है। आस्ट्रेलिया और अर्जेन्टाइना से ऊन आती

है। बोस्टन ऊन की सबसे बडी मंडी है। यहा से ऊन न्यूइंग्लैण्ड की रियासतों को भेज दी जाती है। संयुक्तराष्ट्र रेशमी वस्त्रों के लिये भी प्रसिद्ध है। न्यूयार्क, न्यूजर्सी तथा पेंसिलवानिया इसके प्रधान केन्द्र हैं। वस्त्र निर्माण उद्योग में संयुक्त राष्ट्र जापान, चीन व भारत के साथ स्पर्धा नहीं कर पाता।

अन्य उद्योग—लकडी तथा जलशक्ति की अधिकता के कारण न्यूइंग्लैण्ड की रियासतों में कागज तथा काष्ठमंड भी बनता है। मिनियापोलिस आटे की चक्कियों का सबसे महान् केन्द्र है। इनके अतिरिक्त मेन और न्यूयार्क में चीनी शोधन तथा डिब्बों में माल भरने का धंधा होता है। कैलिफोर्निया में फलों और बाल्टीमोर में मछलियों को डिब्बों में भरने का धन्धा होता है। संयुक्तराष्ट्र में हाल ही में ४ लाख टन वार्षिक से भी अधिक बनावटी रबर का निर्माण होने लगा है।

यातायात व्यवस्था—संयुक्तराष्ट्र की रेलें—संयुक्तराष्ट्र में यातायात व्यवस्था में भी उल्लेखनीय प्रगति हुई है। संयुक्तराष्ट्र में संसार के सभी देशों से अधिक लम्बी रेलें हैं। पूर्व से पश्चिम तथा उत्तर से दक्षिण के सुदूरस्थित प्रदेशों को मिलाने और भीतरी प्रदेशों का समुद्रतट से सम्बन्ध जोडने के लिए यहा पर रेलों का जाल सा फैला हुआ है। १९४९ में यहा २,३७,७९८ मील लम्बी रेलें थी जो संसार की ४५ प्र० श० से भी अधिक है। यहा पर रेलों के तीन प्रादेशिक समूह हैं। उत्तरी, दक्षिणी तथा पश्चिमी समूह जिन पर क्रमश ४५ प्र० श०, १८ प्र० श० तथा ३५ प्र० श० आवागमन होता है। देश को पूर्व-पश्चिम पार करने वाली रेलें बडी महत्त्वपूर्ण हैं। इनके द्वारा पैसिफिक की रियासतों और मध्य के मैदानों की उपज पूर्वी औद्योगिक प्रदेशों में पहुचाई जाती है। प्रमुख रेलें निम्नलिखित हैं —

१ नार्दर्न पैसिफिक रेल—न्यूयार्क से बफैलो होती हुई शिकागो जाती है। यहा से यह रेल मिलवाकी तथा सेंट पाल होती हुई पैसिफिक तट स्थित सियाटिल नगर तक जाती है।

२. यूनियन पैसिफिक रेल—शिकागो से राकी पर्वत को पार कर सैन फ्रांसिस्को और वहा से लास ऐंजिलीस तक जाती है। न्यू आरलियन्स देश के आरपार जाने वाली रेलों का प्रधान केन्द्र है।

३. सदर्न पैसिफिक रेल—न्यू आरलियन्स से लास ऐंजिलीस तक जाती है।

भीतरी प्राकृतिक जल-मार्ग—देश के भीतर महान झीलें तथा मिसिसिपी, मिसौरी मार्ग यातायात के प्राकृतिक साधन हैं।

महान् झीलों का मार्ग—महान् झीलें यद्यपि अनाज, कोयला, लोहा और तैयार माल को पूर्व से पश्चिम और पश्चिम से पूर्व लाने ले जाने के लिये बडी महत्त्वपूर्ण हैं परन्तु विभिन्न तल पर स्थित होने के कारण इनको एक दूसरी से मिलाने के लिये नहरों की आवश्यकता पडती है। इन नहरों में लाक्स (Locks) के कारण बडे २ जहाज धुर अन्त तक नहीं जा सकते। सुपिरियर और ह्यूरन झीलों को सूनहर मिलाती है। इन नहरों

से आवागमन इतना अधिक है कि पनामा और स्वेज दोनों को मिलाकर भी कम ही रहता है। फिर भी अपनी स्थिति के कारण य झीलें बड़ी ही महत्वपूर्ण हैं। यूरोप और अमरीका के मध्य होने वाला बहुत सा व्यापार इन्हीं में को होता है।

मिसौरी मिस्सिसिपी जल-मार्ग—मिसौरी मिस्सिसिपी के जलमार्ग द्वारा जहाज मान्टाना राज्य स्थित महान् प्रपात तक जा सकते हैं। परन्तु यह मार्ग अधिक लाभकारी सिद्ध नहीं हो सका। कीचड़दार किनारे के कारण जहाजों के आने जाने में कठिनाई पड़ती है। यह मार्ग तिरछा बांका तो है साथ ही उत्तर दक्षिण दिशा में मैक्सिको की खाड़ी पर समाप्त होता है। इसीलिए इस मार्ग पर अन्तर्देशीय व्यापार ही अधिक होता है वैदेशिक व्यापार कम।

हवाई यातायात—संयुक्त राष्ट्र में हवाई यातायात अन्य सभी देशों के योग से भी अधिक होता है। हवाई यातायात की यहां पर सभी सुविधायें हैं। यहां के हवाई मार्गों का सम्बन्ध कनाडा तथा दक्षिणी अमरीका के हवाई मार्गों से है और यहां से अट-लांटिक तथा पैसिफिक के पार भी हवाई जहाज आते जाते हैं।

आयात तथा निर्यात की वस्तुएं—संयुक्त राष्ट्र अमरीका में कच्चा माल या विलास सामग्री का ही आयात अधिकतर होता है। यहां जापान से चाय, भारत से चाय, चमड़ा तथा जूट, मलाया प्रायद्वीप से रबर तथा टीन, फिलीपाइन से चीनी और पटुआ, चीन से सोयाबीन और रेशम, आस्ट्रेलिया से ऊन तथा कनाडा से कागज और निकिल आदि वस्तुएं आती हैं। यहां से रुई, खनिज तेल तथा तम्बाकू का अधिकतर निर्यात होता है। निर्यात की अन्य वस्तुओं में लोहे और स्टील की वस्तुएं, मशीन, मोटरकार और हवाई जहाज सम्मिलित हैं।

यूरोप तथा संयुक्त राष्ट्र के बीच का व्यापार अधिकतर एकपक्षीय ही है। संयुक्त राष्ट्र यूरोप को कपास, अनाज, तेल, मांस तथा तम्बाकू भेजता है। यूरोप से केवल विलास सामग्री की वस्तुएं ही संयुक्त राष्ट्र में आती हैं।

व्यापारिक केन्द्र तथा बन्दरगाह—**न्यूयार्क**—संसार का दूसरे नम्बर का नगर और तीसरे नम्बर का महान् बन्दरगाह है। इसकी महत्ता के कई कारण हैं। इसका पोताश्रय प्राकृतिक है, यूरोप से निकटतम है। यहां से भीतरी नगरों से आने जाने की सहज सुविधा है। इसकी स्थिति कच्चे माल के तथा औद्योगिक प्रदेशों के बीच में है।

शिकागो—यह नगर अनाज तथा पशुओं की बड़ी मंडी है। शिकागो सब से बड़ा रेलों का केन्द्र है और झीलों के मार्ग के सिरे पर स्थित है। देश के बीचोंबीच में स्थिति के कारण यहां पर आवागमन की सहज सुविधायें हैं। इसके आस पास का क्षेत्र बड़ा उप-जाऊ है।

फिलाडेलफिया—आदर्श प्राकृतिक पोताश्रय है। कच्चे माल और कोयला-क्षेत्र के समीप होने के कारण ऊनी माल तथा अन्य उद्योगों का विशाल केन्द्र बन गया है।

चित्र न० ६४
फिलाडेलफिया की स्थिति

सेंट लुइस—यह नगर प्रेरीज के मैदान में झीलों और मैक्सिको की खाड़ी के बीच में स्थित है। इसके आसपास अनाज, पशु, कपास, तथा तम्बाकू का प्रदेश है। यह नगर रेलों का केन्द्र तथा औद्योगिक नगर है।

पिट्सबर्ग—संसार भर में सब से बड़ा लोहे के उत्पादन का केन्द्र है। इसके समीप ही लोहे, कोयले और चूने के पत्थर की बहुतायत है। इसके अतिरिक्त यह नाव्य नदियों के संगम पर स्थित है। प्राकृतिक गैस की सुविधा के कारण शीशे के कारखाना के लिए बड़ा ही उपयुक्त स्थान है।

बोस्टन—एटलांटिक तट पर एक प्रसिद्ध बन्दरगाह है। उत्तरपूर्वी औद्योगिक रियासतों के लिए माल मंगाने तथा वहां की वस्तुओं का इधर उधर वितरण करने के लिए यह एक महान् केन्द्र है।

गालवेस्टन—गालवेस्टन की खाड़ी के मुहाने पर स्थित है। दक्षिणी पश्चिमी रियासतों का व्यापार अधिकतर इसी नगर के द्वारा होता है। संसार भर में सब से बड़ा कपास का बन्दरगाह है। व्यापार की दृष्टि से यह संयुक्त राष्ट्र में केवल न्यूयार्क से ही दूसरे नम्बर पर है।

सैनफ्रांसिस्को—पैसिफिक तट पर केवल यही एक प्राकृतिक पोताश्रय है। कैलिफोर्निया की घाटी की उपज के निर्यात का केवल एक यही बन्दरगाह है। पनामा नहर के खुल जाने से इसकी महत्ता और भी बढ़ गई है।

कंसास—पशुओं की बड़ी मंडी है। यह नगर मक्का और कपास के क्षेत्रों के बीच स्थित है। यहां पर मांस और चमड़ा रंगने का व्यवसाय भी बहुत होता है।

न्यू आर्लियन्स—संसार भर में गेहूं और कपास के निर्यात का सब से महान केन्द्र है।

मैक्सिको

स्थिति और विस्तार—मैक्सिको की भौगोलिक स्थिति व्यापार के लिए बड़ी ही उपयुक्त है। इसके एक ओर एटलांटिक और दूसरी ओर पैसिफिक महासागर है और संसार का सबसे प्रधान औद्योगिक देश संयुक्तराष्ट्र अमरीका इसके बिल्कुल समीप है।

यहा की सरकार निबल है। और इसी कारण यहा पर राजनैतिक क्रान्तिया और लूटमार बहुधा होती रहती है। यदि ये राजनैतिक और सामाजिक दोष न होते तो यहा का व्यापार और उद्योगधधे बहुत ही चमक उठते। यहा का क्षेत्रफल ७६३६६४ वर्गमील तथा १९४७ के अनुसार जनसख्या २ करोड ३७ लाख थी।

जलवायु तथा उपज की दशा—मैक्सिको का लगभग आधा भाग शीतोष्ण कटिबध म और आधा उष्ण कटिबध म है इसलिए इसमे दोनो ही प्रकार की जलवायु पाई जाती है। जलवायु के कारण वनस्पति भी कई प्रकार की होती है। यहा पर लगभग सभी प्रकार की वस्तुए उत्पन्न होती ह परन्तु यहा की १० प्र श भूमि पर ही खेती हो सकती है। अधिकतर भूमि पर खेती का प्रबध भी अच्छा नही है। यदि आधुनिक ढग से खेती की जाय तो यहा पर कई गुनी पैदावार बढ सकती है। यहा की मुख्य उपज मक्का तथा कहवा ह। *उत्तर के घास के मैदानो म मीसल नामी पटुवे की भी व्यापक खेती होती है।*

यहा पर वर्षा गर्मिया म होती है जो खेती के लिए काफी नही होती। इसीलिए सिचाई के विकास की बडी आवश्यकता है।

खनिज पदार्थ तथा उद्योगधधे—खनिज पदार्थों का तो मैक्सिको म अपार भडार है। यहा पर पैट्रोलियम चादी सीसा जस्ता तथा सोना सभी धातुए विद्यमान ह। पश्चिमी पर्वतश्रेणी ज्वालामुखी होने के कारण ही यहा खनिज पदार्थों की भरमार है। चादी तो यहा दुनियाभर म सबसे अधिक मिलती है। पेट्रोलियम सीसा और तावा भी बहुत मिलता है। प्राचीनकाल म यहा सोना भी बहुत मिलता था। यहा के निर्यात म ८० प्र श भाग खनिज पदार्थ ही होते है। घरेलू आवश्यकताओ की पूर्ति के लिए यहा कल कारखाने भी ह। चीनी, सिगार, सिगरेट और सूती वस्तुओ का निर्यात भी होता है। पर्वतो की अधिकता के कारण यातायात म अधिक व्यय होता है। प्रमुख नगरो का छोडकर उत्तम सडको का यहा अभाव है। मैक्सिको की खाडी पर कोई उत्तम पोताश्रय नही है। यहा पैसिफिक तट पर आदर्श पोताश्रय है परन्तु अभी तक वहा व्यापार म उन्नति नही हुई है।

मैक्सिको—राजधानी है। यह नगर चमडे और चमडे की वस्तुओ का केन्द्र है।

टैम्पिको तथा वेराक्रूज—ये दोनो बन्दरगाह है।

प्रश्नावली

१ खेती और खनिज उत्पादन के दृष्टिकोण से कनाडा का भौगोलिक विवरण दीजिये।

२ कनाडा में गेहू की खेती पूर्व से पश्चिम की ओर क्यो हटती जा रही है? इसके भौगोलिक कारण बताइये।

३ सयुक्तराष्ट्र अमरीका के प्रमुख खनिज प्रदेशो का वर्णन कीजिये।

४ 'औद्योगिक क्षेत्र में नवीन होते हुए भी सयुक्तराष्ट्र अमरीका ने विशेष औद्योगिक उन्नति कर ली है।" इस उन्नति के भौगोलिक कारण बतलाइये।

५ सयुक्तराष्ट्र अमरीका के लोहा व इस्पात उद्योग का भौगोलिक विवरण दीजिए।

६ उत्तरी अमरीका मे गेहू, मक्का, कपास और तम्बाकू की खेती कहा और किन भौगोलिक दशाओ में होती है? कपास या गेहू का व्यापार भी बतलाइये।

७ सयुक्तराष्ट्र अमरीका मे लोहे व इस्पात उद्योग के स्थानीयकरण के भौगोलिक कारण बतलाइये।

८ मेक्सिको की खनिज सम्पत्ति का विवरण दीजिये और उनकी सम्पूर्ण उन्नति की सम्भावनाये बतलाइये। उस देश में खनिज सम्पत्ति के उपभोग में विदेशियो का क्या हाथ रहा है? समझा कर लिखिये।

९ उत्तरी अमरीका में कोयला व लोहा उत्पादक क्षेत्रो की स्थिति बतलाइये और लिखिये कि गमनागमन व यातायात के साधनो का क्या असर पडा है।

१० उत्तरी अमरीका के प्रधान औद्योगिक व खनिज क्षेत्रो को बतलाइये और उनका परस्पर सम्बन्ध स्पष्ट कीजिये।

११ सयुक्तराष्ट्र अमरीका मे प्रधान कोयला उत्पादक प्रदेशों और प्रमुख औद्योगिक क्षेत्रो का क्या सम्बन्ध है?

१२ सयुक्तराष्ट्र अमरीका मे कोयला व तेल-सम्पत्ति के बारे म एक छोटासा लेख लिखिये।

१३ सयुक्तराष्ट्र अमरीका की प्रधान खनिज उपज कौन सी है और कहा पाई जाती है।

१४ ससार के विदेशी व्यापार मे आने वाली कौन सी वस्तुए सयुक्तराष्ट्र अमरीका में सबसे अधिक मात्रा में उत्पन्न होती हैं। उन वस्तुओ के अन्य उपज क्षेत्रो का भी हवाला दीजिये।

१५ "कनाडा में यातायात के साधनो के नवीन विकास मे खेती को बडा प्रोत्साहन मिला है।" इस उक्ति पर टिप्पणी कीजियें।

१६ सयुक्तराष्ट्र अमरीका मे कोयले की सम्पत्ति का विवरण दीजिये और बतलाइये कि उनकी सहायता से औद्योगिक विकास व उन्नति मे किस प्रकार सहायता मिली है।

१७ लोहा व इस्पात उद्योग के विकास के दृष्टिकोण से सयुक्तराष्ट्र अमरीका और ग्रेट ब्रिटेन की तुलना कीजिये।

१८ सयुक्तराष्ट्र अमरीका के शिल्प उद्योग कौन से हैं और वे कहा पर केन्द्रित हैं?

१९ सयुक्तराष्ट्र अमरीका की औद्योगिक सीमा दक्षिणी रियासतो मे हट रही है। इसके कारण बतलाइये।

२० उत्तरी अमरीका में लोहे की खानों से लोहा प्राप्त करने की प्रगति बतलाइये।

२१ कनाडा के मछली पकड़ने के व्यवसाय पर एक लेख लिखिये।

२२ न्यू इंग्लैण्ड स्टेट्स के औद्योगिक व्यवसाय का विवरण दीजिये। उसके इतने अधिक विकास का कारण बतलाइये।

२३ अपलेशियन प्रदेश का भौगोलिक विवरण लिखिये।

२४ संयुक्तराष्ट्र अमरीका में कोयले के अतिरिक्त दूसरी चालक शक्तियों के स्रोत किस प्रकार कहाँ स्थित हैं बतलाओ।

२५ रेडरिवर की घाटी या कैलिफोर्निया की घाटी का भौगोलिक विवरण दीजिए।

२६ पिटसबर्ग शिकागो मान्ट्रीयल और विनीपेग की उन्नति व विकास के कारण बतलाइये।

२७ संयुक्तराष्ट्र अमरीका में पशुपालन व्यवसाय ने क्या विकास किया है? संयुक्तराष्ट्र के मध्य की पेटी में केन्द्रित होने के क्या कारण हैं?

२८ उत्तरी अमरीका का झील प्रदेश कनाडा व संयुक्तराष्ट्र के उद्योगधन्धों का केन्द्र कैसे बन गया है? विशिष्ट उदाहरण देकर समझाइये।

२९ संयुक्तराष्ट्र अमरीका के गल्फ बन्दरगाहों की उन्नति व विकास के भौगोलिक कारण लिखिये और रेखाचित्र द्वारा समझाइये।

३० निम्नलिखित के स्थानीयकरण के कारण बतलाइये —

(अ) संयुक्तराष्ट्र अमरीका का भारी लोहा व इस्पात उद्योग।

(ब) दक्षिणी रियासतों का सूती कपड़ा व्यवसाय।

३१ कैलिफोर्निया के आर्थिक भूगोल के विषय में लिखिये।

३२ कनाडा की सिंचाई योजनाओं का विवरण दीजिये।

३३ उत्तरी अमरीका महाद्वीप की आर्थिक उन्नति व विकास में सेंट लारेंस प्रदेश का क्या महत्त्व रहा है? समझाकर लिखिये।

३४ संयुक्तराष्ट्र अमरीका की उत्तरी पूर्वी रियासतों में शिल्प उद्योग के विकास के लिए क्या प्राकृतिक सुविधायें प्राप्त हैं? समझाकर उदाहरण देते हुए उत्तर दीजिये।

३५ निम्नलिखित बातों का कारण बतलाइये —

(अ) संयुक्तराष्ट्र के कैलीफोर्निया प्रदेश में विशाल वृक्ष होते हैं।

(ब) संयुक्तराष्ट्र में अपने आप चलने वाली व मानव शक्ति को बचाने वाली मशीनों का उत्पादन बहुत अधिक है।

३६ सेंट लारेन्स निम्न भाग का भौगोलिक वर्णन कीजिये।

३७ संयुक्तराष्ट्र अमरीका में रॉकी पहाड़ के पूर्वी भागों की इतनी अधिक औद्योगिक उन्नति के कारण बतलाइये और विभिन्न महत्त्वपूर्ण उद्योगों का विवरण दीजिये।

३८ अपलेशियन प्रदेश में कोयले की खानें कहाँ कहाँ पाई जाती हैं? इनमें से

प्रत्येक का आर्थिक महत्त्व अलग २ बतलाइये और उनसे सम्बन्धित उद्योग धन्धा का विवरण दीजिये।

३६. संयुक्तराष्ट्र अमरीका के विभिन्न वनों का वितरण व आर्थिक मूल्य समझाइये।

४० कनाडा और संयुक्तराष्ट्र अमरीका के बीच होने वाले व्यापार का वर्णन कीजिये।

४१ कनाडा के प्ररी प्रदेशों की आर्थिक उन्नति का वर्णन कीजिए।

४२ जापान और संयुक्तराष्ट्र अमरीका के बीच होने वाले व्यापार की विशेषतायें बतलाइये।

४३ संयुक्तराष्ट्र अमरीका में कपास की खेती और कनाडा में गेहूँ की खेती का विवरण दीजिये और बतलाइये कि इनके आधार पर कौन से उद्योग धन्धे उठ खड़े हुए हैं।

४४ आहियो, मिसीसीपी और बड़ी झीलों में सीमाबद्ध प्रदेश के मानव धन्धों व व्यवसायों का उल्लेख कीजिये।

अध्याय :: बारह

दक्षिणी अमरीका

दक्षिणी अमरीका उत्तरी अमरीका से कुछ छोटा है। महाद्वीपों में इसका नम्बर चौथा है। क्षेत्रफल के विचार से इसकी तटरेखा अफ्रीका को छोड़कर और सभी महाद्वीपों की तुलना में कम है। इसके तट में कटानों की बड़ी कमी है। केवल दक्षिण पश्चिम में ही तट कुछ २ कटा फटा है। पश्चिमी तट ढालू और ऊँचा है। इधर केवल एक ही कटान है जिसे गयाक्लि की खाड़ी कहते हैं। इसका पूर्वीतट नीचा और सीढ़ीदार है।

प्राकृतिक विभाग—दक्षिणी अमरीका के छः प्राकृतिक विभाग हैं जिनमें तीन ऊँचे प्रदेश और तीन नीचे प्रदेश हैं। ऊँचे प्रदेश में, (१) एंडीज (२) ब्राज़ील के पठार और (३) गायना के पठार सम्मिलित हैं और नीचे प्रदेश में (१) ओरीनोको (२) अमेजन तथा (३) पराना परागुवे नदियों के कछार हैं।

दक्षिणी अमरीका की नदियाँ—अमेजन, ओरीनोको, प्लाटा तथा कोलारेडो यहाँ की प्रसिद्ध नदियाँ हैं। अमेजन नदी ४००० मील लम्बी और संसार की सब से बड़ी नदी है। इसका ढाल अधिक नहीं है। इसमें बड़े २ जहाज मुहान से १००० मील अन्दर तक और छोटे २ जहाज ऐंडीज पर्वत की तलहटी तक आजा सकते हैं। अमेजन और उसकी सहायक नदियाँ मिलकर ५०,००० मील लम्बा मार्ग बनाती हैं। अमेजन के किनारे आबादी और उपज की वस्तुओं की कमी के कारण और सारे ही अमेजन प्रदेश में उपज की समानता के कारण अमेजन के जलमार्ग की अधिक महत्ता नहीं है।

ओरीनोको तथा लाप्लाटा नदियाँ—उत्तरी भाग की ओरीनोको नदी भी १००० मील तक नाव्य है। व्यापार के दृष्टिकोण से पराना नदी का मार्ग बड़ा महत्त्वपूर्ण है क्योंकि यह मार्ग अर्जेन्टाइना, परागुवे तथा दक्षिणी ब्राजील के बीच में को जाता है। पराना और उरुगुवे मिलकर रियो डि लाप्लाटा कहलाती है। यह स्वयं एक नदी तथा सहायक नदी भी है क्योंकि इसमें दोनों ही विशेषतायें हैं। अन्तर्राष्ट्रीय नियम के अनुसार यह एक नदी है और इसकी चौड़ाई १३७ मील है। इसमें रेत बहुत जमती है और जहाज ज्वार के आने तक कभी २ भूमि पर ही टिक जाते हैं। ज्वार की ऊँचाई ३ फीट तक होती है। परन्तु हवाओं का प्रभाव और भी अधिक पड़ता है। दक्षिण पश्चिमी तेज हवायें विशेषकर पैम्पीरो (Pempero) हवायें नदी की सतह को इससे भी दुगना उठा या गिरा देती हैं।

जलवायु—दक्षिणी अमरीका का चार पचमांश भाग उष्णकटिबंध में स्थित है अतः महाद्वीप के अधिकतर भाग की जलवायु उष्णकटिबंधीय है। ३०° द से नीचे का

भाग शीतोष्ण कटिबन्ध मे है। महाद्वीपी जलवायु यहा है ही नही। आबादी बहुत बिखरी है। कुल आबादी साढे छ करोड है।

चित्र न० ६५—दक्षिणी अमरीका के राजनैतिक विभाग—देखिये दक्षिणी प्रायद्वीप में बन्दरगाहो की कमी है।

दक्षिणी अमरीका की अवनत दशा के कारण

१ निवासी—दक्षिणी अमरीका मे जाति का प्रश्न बडा महत्वपूर्ण है। श्वेत जाति के अधिकतर लोग यहा पर आरम्भ में सिपाहियो की भाति आये। उनका उद्देश्य यहा पर

लूटमार करना था, उन्हे यहा बसना नही था। प्रत्येक राज्य मे यहा के निवासियो से वे धीरे धीरे घुलमिल गये। अब अर्जेन्टाइना, चिली, तथा उरुगुवे म श्वेत जाति की प्रधानता है, शेष आबादी इन्डियनो, हवशियो तथा मिलेजुले लोगो की है।

२ **जलवायु तथा रोग**—यहा के निवासी बुरी जलवायु तथा घातक ज्वर के कारण सुस्त तथा अकर्मण्य होते है। मृत्यु का औसत घना है। परन्तु अब दवाओ से बीमारियो को कम कर दिया है और वर्तमान विज्ञान की प्रगति मे दक्षिणी अमरीका को लाभ हो रहा है।

३ **राष्ट्रीयता का अभाव**—यहा की अवनति के कारणो म राष्ट्रीयता का अभाव भी है। एक प्रान्त के दूसरे प्रान्त वालो को बुरा-भला कहते है। राज्यप्रबन्ध की निर्बलता और सरकार की अस्थिरता यहा की उन्नति मे बडी बाधा डालती है। यहा के राज्यो मे क्रान्तिया बहुधा हुआ करती है। लोगो की जान माल सुरक्षित नही है। इसी कारण विदेशी भी पूजी लगाने मे हिचकते है और देश निर्धन है ही।

४ **खराब सडकें**—आवागमन की कठिनाइया है सडके खराब है और रेलो का विकास नही हो सका है।

५. ***कोयले की कमी***—*दक्षिणी अमरीका म अन्य सभी उपयोगी खनिज पदार्थों* के होते हुए भी कोयले की कमी है। यहा की चट्टाने बहुत पुरानी नही है और उनकी परतें भी नवीन है। पीरू और चिली में अच्छी श्रेणी के कोयले की कुछ खान है। कोयले की कमी के कारण ही यहा के निवासी खेती तथा पशु सम्बन्धी कार्यो में लगे। पीरू, वेनेजुला, अर्जेन्टाइना, इक्वेडर, कोलम्बिया में तेल निकल आने के कारण देश मे उद्योग धन्धो की उन्नति हो रही है। यहा की नदियो और झरनो की अधिकता के कारण काफी जलशक्ति भी मिल सकती है परन्तु यहा पर मजदूरो की कमी के कारण व्यय अधिक पडता है।

६. **यूरोप पर निर्भरता**—दक्षिणी अमरीका में कच्ची वस्तुओ की उपज अधिकतर होती है और ये वस्तुए निर्यात के ही लिए होती है। यहा की उपज का ६० प्र श से भी अधिक भाग यूरोप को भेजा जाता है। फलत जब कभी यूरोप की माग युद्ध अथवा अन्य कारणो से कम हो जाती है तो यहा के लोगो को बडी हानि उठानी पडती है।

राजनैतिक विभाग—दक्षिणी अमरीका १२ भागो मे बटा है जिनके नाम है—पनामा, कोलम्बिया, इक्वेडर, वेनेजुला, गायना (डच, फ्रेंच तथा ब्रिटिश), ब्राजील, पीरू, बोलिविया, चिली, अर्जेन्टाइना, पराग्वे तथा उरुगुवे। गायना को छोडकर अन्य सभी देश प्रजातंत्र है।

१—कोलम्बिया

सामान्य वृत्तान्त—विस्तार के विचार से यह दक्षिणी अमरीका का पाचवें नम्बर का देश है। इसका क्षेत्रफल ४,४०,००० वर्गमील तथा आबादी ८० लाख है। अधिकतर

मनुष्य ४००० से ९००० फीट की ऊचाई पर रहते है। इसके एक ओर एटलाटिक तथा दूसरी ओर पैसिफिक महासागर है और इसकी स्थिति बडी अनुकूल है। उपजाऊ भूमि होते हुए भी यहा पर खेती अधिक नही की जाती। स्थानीय उपभोग के लिए ही यहा पर कहवा चावल केला रबर और गन्ना पैदा किया जाता है।

चित्र न० ६६—दक्षिणी अमरीका की आर्थिक उपज

कहवे की उपज—ब्राजील को छोडकर कहवे मे इसका ससार मे दूसरा स्थान है और हल्के कहवे में सर्वप्रथम है। कहवे का उत्पादन अधिकतर कार्डिलियरा की ढालो पर होता है। कार्डिलियरा की मिट्टी गहरी और उपजाऊ है यह ज्वालामुखी की मिट्टी है जो

कहवे की उपज के अनुकूल है। साय के लिए प्राय केले के पेड लगाये जाते है और स्थायी साये के लिए अन्य वृक्षो से काम लिया जाता है। कहवे को उत्पादन क्षेत्रो से मडियो मे और बन्दरगाहो तक ले जाने की बडी कठिन समस्या है। यह काम पशुओ द्वारा किया जाता है। यहा पर पशु सुअर, घोडे, भेड, बकरिया और खच्चर भी पाले जाते है।

खनिज पदार्थ—यह देश खनिज पदार्थ सम्पन्न है। सोना और चादी पर्याप्त मात्रा मे मिलते है। लोहा, कोयला और प्लेटिनम की भी खान है। अमरीका म खनिज तेल भी कोलम्बिया के अनक भागो मे मिलता है और तेल के उत्पादन म दक्षिणी अमरीका म कोलम्बिया का दूसरा नम्बर है।

यातायात के साधन—अच्छी सडके यहा है ही नही और रेलो की भी कमी है। यहा की हानिकर जलवायु तथा भिन्न २ भागो के यातायात की कठिनाइयो के कारण यहा के आर्थिक विकास म बडी बाधा पडती है। बोगोटा राजधानी है और ८००० फीट की ऊचाई पर स्थित है। यहा की जलवायु बडी स्वास्थ्यवर्धक है।

२—वेनेजुला

विस्तार—आबादी, खेती तथा खनिज पदार्थ—यद्यपि यह देश कृषिप्रधान है परन्तु काफी धनी है। इसका क्षेत्रफल ३,५०,००० वर्गमील तथा आबादी ३५ लाख है। यहा की उपज के तीन प्रदेश है—खेती के प्रदेश, पशुपालन प्रदेश और वन प्रदेश। यहा पर गहू, चावल, तम्बाकू, मक्का, कहवा, गन्ना, कपास तथा लोबिया उत्पन्न होता है। यहा की आबादी का पाचवा भाग खेती म लगा है। पशुसम्पत्ति म यहा ४० लाख बैल, १ लाख भेडे, १ लाख बकरी, ४ लाख घोडे और खच्चर तथा ३ लाख ६० हजार सुअर है। सोना, तावा, तेल, कोयला तथा लोहा मुख्य खनिज पदार्थ है। खनिज तेल म ससार भर मे इसका तीसरा स्थान है और ससार का ६ प्र श तेल यहा निकलता है।

कराकस (Caracas) राजधानी है। वेलेंशिया भी प्रधान नगर है।

ला गुवेरा (La Guaira) तथा **पोर्टो केबिलो** (Porto Cabello) बन्दरगाह है।

३—इक्वेडर

विस्तार, आबादी, खनिज पदार्थ—दक्षिणी अमरीका का यह सबसे छोटा और निर्धन देश है। यह उत्तर पश्चिम मे बसा हुआ है और इसके क्षेत्रफल का पाचवा भाग भूमध्यरेखा से उत्तर मे है। इसका क्षेत्रफल २,८०,००० वर्गमील तथा आबादी ३० लाख है जिसमे ८ प्र श गोरे लोग है। आबादी का औसत प्रति वर्गमील १२ व्यक्ति है। यहा की अधिकतर आबादी कोको पर निर्भर है। इसके अतिरिक्त चावल, कहवा तथा आइवरी नट (Ivory-nuts) भी उत्पन्न होते है। कहवे की खेती कोको और केले के साथ की जाती है जिससे कहवा सुरक्षित रहता है। कहवे की खेती

अधिकतर पश्चिम के मानाबी (Manabi) प्रान्त मे होती है। खनिज पदार्थों की प्रचुरता है, परन्तु अभी तक उनका विकास नही हुआ है। खनिज तेल भी यहा काफी है। इक्वेडर में 'पनामा टोप' विशेषकर बनाये जाते हैं।

क्विटो (Quito) भूमध्यरेखा से ९००० फीट की ऊंचाई पर है। यहा की जलवायु बडी सुहावनी है।

गयाकिल—प्रसिद्ध बन्दरगाह है। निर्यात की वस्तुएं यही से अधिकतर भेजी जाती हैं।

मान्टाडि तथा **वाहिया केराक्वेज** यहा के अन्य बन्दरगाह है।

४—बोलीविया

सामान्य परिचय—इस देश की आर्थिक प्रगति बडी मन्द रही है। यहा की आबादी ३० लाख है। मजदूरों की कमी के कारण औद्योगिक विकास मे बडी बाधा पडी है। यातायात के साधन अच्छे नही है और बोलीविया मे कोई बन्दरगाह भी नही है। खेती, पशुपालन और खान खोदना लोगों के मुख्य धन्धे है। सोना, चादी, ताबा और टीन प्रमुख खनिज पदार्थ है। यहा पर ससार भर का २०प्र श ताबा निकलता है। भेड, अल्पका तथा लामा व्यापक रूप से पाले जाते है। कहवा, कोको, चीनी, चावल और तम्बाकू मुख्य उपज की वस्तुएं हैं। यहा के ९० प्र श निवासी इन्डियन हैं। राजनैतिक सत्ता टीन व्यापारियो के हाथ में है।

लापाज (La Paz) राजधानी तथा व्यापारिक केन्द्र है।

५—चिली

चिली दक्षिणी अमरीका का एक प्रगतिशील देश है। यहा की आबादी ४३ लाख है। विस्तार की दृष्टि से दक्षिणी अमरीका मे चिली का सातवा स्थान है।

उत्तरी चिली—चिली का उत्तरी भाग रेगिस्तान है परन्तु औद्योगिक व्यापार का केन्द्र है। यहा पर नाइट्रेट आफ सोडा बहुत मिलता है जिसके निर्यात से देश को बडी आमदनी होती है। इस सोडे का प्रयोग खाद, रासायनिक पदार्थों और विस्फोटक पदार्थों मे किया जाता है। अब बनावटी नाइट्रेट के कारण चिली के इस उद्योग पर बडा प्रभाव पड़ा है। उत्तरी भाग में ही सोना, ताबा और चादी भी पाये जाते है। ताबा यहा की बहुमूल्य निर्यात की वस्तु है और ससार का १५ प्र श ताबा यही से प्राप्त होता है।

मध्य चिली—मध्य चिली की जलवायु भूमध्यसागरीय है और यहा पर खेती अधिक होती है। यह भाग सबसे घना बसा हुआ और सबसे उन्नत प्रदेश है। यहा की खेती की उपज उत्तर के खनिज प्रदेशो में लोगों के निर्वाहार्थ भेज दी जाती है। इस देश मे जलशक्ति और कोयला दोनों ही प्रचुर मात्रा में हैं। चिली में शराब भी अधिक बनाई

जाती है जिसकी स्थानीय और पास की रियासतों में बड़ी माग रहती है। कुछ शराब मध्य-यूरोप को भी भेजी जाती है।

दक्षिणी चिली—दक्षिणी चिली में भेडो और पशुओं के लिए विस्तृत चरागाह है। यहा की वनसम्पत्ति का पूरा लाभ नही उठाया जा रहा है।

सेंटियागो (Santiago) यहा का प्रसिद्ध नगर है।

वाल परेसो (Valpariso) तथा **इक्वीक** (Iquique) यहा के प्रसिद्ध बन्दरगाह हैं।

६—ब्राजील

सामान्य परिचय—यह देश दक्षिण अमरीका के लगभग आधे भाग पर फैला है और विस्तार म सयुक्तराष्ट्र की ही टक्कर का है। १६४० म यहा की आबादी ४,१०,००,००० थी। साओपोलो में देश का ८० प्र श जनता रहती है। यहा के लोग अधिकतर पुर्तगीज़ भाषा बोलते हैं। समुद्रतट ४००० मील लम्बा है परन्तु बन्दरगाहो की कमी है। इसका उत्तरी तट नीचा तथा दलदली है और दक्षिणी तट पथरीला है। देश में अनेक नदिया हैं। अमेजन सबसे लम्बी है (४००० मील)। इस देश के तीन-चौथाई भाग की जलवायु उष्णकटिबधीय है। अन्य भागो मे समशीतोष्ण जलवायु है। यह देश इतना लम्बा चौडा है और इसमे आर्थिक साधनो की इतनी सभावना है कि कभी २ तो इसे 'सुप्तदेश" कहा जाता है। यातायात की कमी, पूजी का अभाव, सस्ते मजदूरो का न मिलना और उत्तरी भाग की हानिकर जलवायु इसकी उन्नति के मार्ग मे बाधाये हैं।

मुख्य उपज—लोगो का मुख्य धधा खेती है। यहा की मुख्य उपज कहवा, कोको, रबर, चीनी, तम्बाकू और कपास है। ससार को ८० प्र श कहवा यही से मिलता है। और यहा की सम्पन्नता सबसे अधिक कहवे के ही कारण है। ब्राजील के सभी प्रान्तो में कहवा उत्पन्न होता है। कहवा उत्पादन का सबसे अनुकूल भाग वह विस्तृत प्रदेश है जो कि उत्तर मे अमेजन से दक्षिण मे कैथरीना तक और पूर्व मे एटलाटिक तट से माटो ग्रासो रियासत के पश्चिमी सिरे तक फैला हुआ है। परन्तु इस विस्तृत प्रदेश के थोडे ही भाग में कहवा उत्पन्न किया जाता है। कहवे की खेती केवल साओपोलो, मिनास जिरायस, एस्पिरिट साटो, रियोडीजेनिरो, पराना, बाहिया, परनम्बुको में ही होती है और इन्हीं भागो में देश का ९८ प्र. श. कहवा उत्पन्न होता है। केवल साओपोलो ही में देश की कुल उपज का दो-तिहाई कहवा उत्पन्न होता है।

साओपोलो (कहवा उत्पादन का प्रधान केन्द्र)—साओपोलो दक्षिणी अमरीका का ही नही बल्कि ससार का भी कहवा उत्पादन का प्रमुख केन्द्र है। इसके कई कारण हैं। (१) साओपोलो म पश्चिमी पर्वतमाला के ढाल से पराना नदी तक लगभग १८०० फीट ऊचा एक प्लेटो है जिसका ढाल पूर्व से पश्चिम को है। इस प्लेटो की भूमि

मे लोहे का मिश्रण है जो कहवा के लिए बडा लाभकारी होता है। (२) इस भाग की जलवायु स्फूर्तिवर्धक और गोरे लोगो के लिए अनुकूल है। १९४६-४७ में ब्राजील मे १३२ पौंड के दो करोड बोरे कहवे की उपज हुई थी। परन्तु १९३३-३४ मे यहा की उपज सबसे अधिक अर्थात् ३ करोड बोरे थी। कहवे की बिक्री पर सरकार का नियत्रण है। १९४० से कहवे की अतिरिक्त उपज का उपयोग प्लास्टिक की वस्तुए बनाने में होने लगा है। सन् १९५० मे लगभग १५० लाख बोरे कहवा बाहर भेजी गई।

कोको तथा अन्य उपज—कोको के उत्पादन मे भी ब्राजील का दूसरा नम्बर है। इसकी व्यापक खेती बाहिया मे की जाती है। यहा से दो-तिहाई कहवा सयुक्तराष्ट्र को भेज दिया जाता है। चीनी और तम्बाकू की उपज में भी ब्राजील का तीसरा स्थान है और इनके उत्पादन में और उन्नति की जा रही है। मक्का की खेती मे ब्राजील का दुनिया मे चौथा स्थान है। केवल सयुक्तराष्ट्र, रूमानिया और अर्जेन्टाइना ही इससे बढकर है। अब कपास म भी उन्नति की जा रही है। यहा छोटे रेशो की उत्तम श्रेणी की कपास उत्पन्न होती है। एकड राज्य तथा अमेजोना और पारा की रियासतो मे रबर खूब मिलता है। दूसरे महायुद्ध के समय इसकी बडी उन्नति हुई। १९४० मे यहा १८,००० टन और १९४९ मे २८,००० टन रबर उत्पन्न हुई थी।

पशुपालन—खेती के बाद मे पशुपालन का धधा महत्त्वपूर्ण है। यहा पर सुअर, भेड, घोडे तथा अन्य पशु बडी सख्या म पाले जाते है। यह देश ससार के सुअर पालने वाले देशों म एक प्रमुख देश है।

पशुओ की सख्या (१९४९)
(लाख में)

गाय, भैंस	४६२	बकरी	८०
सुअर	२४५	घोडे	६७
भेड	१८९	बैल	११८

ब्राजील की खनिज सम्पत्ति—यद्यपि यहा पर खनिज सपत्ति की प्रचुरता है परन्तु इनका व्यापारिक उपयोग नही होता। क्रोमाइट, अभ्रक, जिरकोनियम, ग्रेफाइट, मैंगनीज, कोयला, लोहा, सोना, नमक तथा हीरे इत्यादि यहा के प्रमुख खनिज पदार्थ है। मैंगनीज म ब्राजील का दुनिया म तीसरा स्थान है। लगभग सारे ही मैंगनीज का निर्यात होता है। इसकी खान अधिकतर मिनास जिरायस मे है। निजारथ के समीप बाहिया राज्य म भी कुछ मैंगनीज निकलता है। कोयला रियो ग्रान्डडिसूल, साटा कैथरिना, पराना तथा साओपोलो में पाया जाता है। १९४८ म १० लाख टन कोयला उत्पादन हुआ था। लोहे की खान मिनास जिरायस म है। इटाबीरा (Itabira) मे यहा की सरकार को नयी लोहे की खान मिली है जोकि ससार की प्रमुख खानो मे से है। सोना भी अधिकतर

मिनास जिरायस में मिलता है। यहां पर जलविद्युत शक्ति के लिए भी काफी आशा की जाती है।

ब्राजील में शिल्प उद्योगों की भी उन्नति हो रही है। यहां पर ऊनी, सूती वस्त्रों, चीनी शोधन, शराब बनाने तथा फलों को डिब्बा में भरने के धन्धे किये जाते हैं। यहां के उद्योगों को सरकारी संरक्षण प्राप्त है। यहां सूती, ऊनी, रेशमी तथा कृत्रिम रेशम के वस्त्रों, जूट के सामान, कागज, तम्बाकू और चीनी बनाने के कारखाने हैं। यहां से कहवा, सुरक्षित मांस, रबर, कपास, खालें, चमड़ा, तम्बाकू, कोको, मांस, चीनी तथा इमारती लकड़ी का निर्यात और अधिकतर तैयार माल का आयात होता है। अमरीका के अन्य देशों की अपेक्षा ब्राजील अफ्रीका से निकटतम पड़ता है। पश्चिमी अफ्रीका यहां से १६०० मील दूर है। यूरोप से अमरीका जाने वाला हवाई मार्ग यहीं को होकर जाता है।

रियोडिजैनिरो—राजधानी तथा बन्दरगाह है। इसका आदर्श पोताश्रय है।

सान्टोस—दक्षिण में है। यहां से कहवे का निर्यात होता है।

बाहिया तथा **परनम्बुको** से चीनी, कपास और तम्बाकू का निर्यात होता है।

७—अर्जेन्टाइना

विस्तार, भूमि तथा जलवायु—विस्तार तथा आबादी के विचार से ब्राजील से दूसरे नम्बर का देश है। इसका क्षेत्रफल १० लाख वर्गमील तथा आबादी १ करोड़ तीस लाख है। यहां के निवासी अधिकतर दक्षिणी यूरोप से आये हुए लोग हैं। इस देश ने बड़ी उन्नति हुई है। यहां की जलवायु ठंडी और भूमि समतल है जिससे यहां यूरोपियनों के बसने और रेलों के बनाने की सुविधायें हैं। यहां की पराना, परागुवे तथा उरुगुवे नदियों में नावें चल सकती हैं।

कृषिप्रधान देश—यहां खनिज पदार्थों की अधिकता नहीं है। यह देश कृषिप्रधान होने से दक्षिणी अमरीका का "अन्न भंडार" है। पूर्वी भाग में खेती की अधिक उन्नति हुई है और यहां सभी अनाज उगते हैं। गेहूं, जई, मक्का और तिलहन यहां की मुख्य उपज है। १९५० में अर्जेन्टाइना में ६० लाख मीट्रिक टन गेहूं, २० लाख टन जई और १४ लाख टन तिलहन और ६० लाख टन मक्का पैदा हुई थी। कपास, आलू, चीनी, तम्बाकू, चावल और चाय भी उत्पन्न होती है। संयुक्तराज्य (U K) में अर्जेन्टाइना के गेहूं और तिलहन की बड़ी बिक्री होती है।

इसके दक्षिण पश्चिमी भाग में भेड़, चौपाये, सुअर और घोड़े बहुत पाले जाते हैं। यहां पर मांस को ठंडा रखने का प्रमुख उद्योग होता है और यहां पर मांस को ठंडा रखने का दुनिया में सबसे बड़ा कारखाना है। यहां पर आटा पीसने, वस्त्र बनाने, मशीनें और गाड़ियां बनाने, रासायनिक पदार्थों और तम्बाकू के भी कारखाने हैं। यहां की सरकार अधिकतर पशुपालक भूमिधरों के अधिकार में है।

यातायात के साधन—इस देश में २७,००० मील लम्बा रेलमार्ग है। सभी रेलो की चौडाई समान माप की नही है इसी कारण कठिनता पडती है। यहा सबसे लम्बी रेल की लाइन ब्यूनस आयर्स से वाल परैसो तक ६०० मील लम्बी है। साल्टा (अर्जेन्टाइना) से एन्टोफोगस्टा (चिली) तक एक नया रेलमार्ग बनाया जा रहा है। अर्जेन्टाइना में ३२,००० मील लम्बी सडके है जिनके द्वारा चिली, युरुगुवे तथा परागुवे से व्यापार की बडी सुविधा है।

निर्यात तथा आयात की वस्तुएँ—यहा से निर्यात की प्रमुख वस्तुए अनाज, मास, अलसी, ऊन और तम्बाकू है। यहा पर लोहे और स्टील की वस्तुए, सूती और ऊनी वस्त्र तथा रेलों की मशीने बाहर से आती है।

निर्यात (१९५०)

(हजार मीट्रिक टन)

गेहू	२७४४	ऊन	८६
जई	१६२	खाल	१७
मास	१६४	तिलहन	१३१ ७४

ब्यूनस आयर्स—अर्जेन्टाइना की राजधानी और प्रमुख बन्दरगाह है। यह प्लाटा नदी पर स्थित है। यहा का तीन चौथाई निर्यात और चार पचमाश आयात यही से होता है। व्यापारिक, सामाजिक तथा आर्थिक दृष्टिकोण से यह नगर अर्जेन्टाइना में सबसे बढकर है। इसमे दोष केवल इतना ही है कि प्लाटा नदी कम गहरी है और यहा झामो से लगातार मिट्टी निकाली जाती है।

रोजेरियो—का आदर्श पोताश्रय और गेहू निर्यात का प्रसिद्ध बन्दरगाह है।

८—युरुगुवे

सामान्य परिचय—अर्जेन्टाइना और ब्राजील के मध्य यह दक्षिणी अमरीका का सबसे छोटा देश है। इसका क्षेत्रफल ७२,१५३ वर्गमील और १६४८ में आबादी २३,१८,२०० थी। यहा पर स्पेनिश भाषा बोली जाती है। यहा के ५० प्र श निवासी यूरोपियनो की सतान है जो अधिकतर स्पेन और इटली के निवासी है।

जलवायु—भौगोलिक दृष्टिकोण से युरुगुवे अर्जेन्टाइना के घास के मैदानो का ही सिलसिला है। इसके तट पर १२० मील तक दक्षिणी एटलाटिक तथा ६०० मील तक प्लाटा और युरुगुवे नदिया बहती है। देश पहाडी तो नही है परन्तु इसमे नीची पहाडिया बहुत सी है। यहा की जलवायु शीतोष्ण है। यहा का न्यूनतम ताप ३५° और उच्चतम ६०° फ रहता है।

खनिज पदार्थ—इस देश मे सोना, ताबा, चादी, लोहा, टीन, पारा, अभ्रक, स्लेट पत्थर, जिप्सम, कोबल्ट और सगमरमर बहुत है, परन्तु खनिज उद्योगों का विकास अभी नही हुआ।

मुख्य उद्यम—यहां के निवासियों के मुख्य उद्यम भेड़ और पशु पालना है। यह धंधा दक्षिण और पश्चिम के भागों में अधिकतर होता है। यहां के कुल निर्यात का ६८ प्र० श० पशु और पशुओं से प्राप्त होने वाली अन्य वस्तुएं होती है।

खेती की उपज—यहां भूमि के कुल ७ प्र० श० भाग पर ही खेती की जाती है। गेहूं, मक्का, जई और तिलहन यहां की मुख्य उपज हैं। शराब भी यहां बहुत बनती है। कुल शराब का उत्पादन १ करोड़ ५० लाख गैलन से भी अधिक होता है।

निर्यात की विशेष वस्तुएँ—ऊन, मांस और खालें हैं। तिलहन, गेहूं, मक्का, सन्न और इमारती पत्थर भी बाहर भेजे जाते हैं। तेल, पट्रोल, कोयला, सूती वस्त्र, चीनी, लोहा, फौलाद तथा मशीनों का आयात किया जाता है। यहां का समुद्री व्यापार विशेषकर ग्रेट ब्रिटेन, संयुक्त राष्ट्र अमरीका, अर्जेन्टाइना तथा जर्मनी से होता है।

माँटीवीडियो—प्लाटा नदी पर स्थित है। रेलों का प्रमुख केन्द्र है। देश का वैदेशिक व्यापार यहीं से अधिकतर होता है। इस नगर में कई पशु वध-केन्द्र (Slaughter Houses) हैं। १९६० में यहां की जनसंख्या ७,७०,००० थी।

पयसान्डू, साल्टा तथा मर्सीडीज अन्य नगर हैं।

९—पीरू

चिली के उत्तर में है। परन्तु मुद्रा के कारण यहां उन्नति नहीं हो सकी। इसका क्षेत्रफल ४,८८,००० वर्गमील और आबादी ७० लाख है। आबादी का औसत प्रति वर्गमील १३ व्यक्ति पड़ता है। यहां की आधी आबादी गोरों की और आधी इन्डियनों की है। यहां पर आर्थिक साधनों की विभिन्नता है। ऊंचे पहाड़ी पठारों में सोना, चांदी और तांबा पाया जाता है। यहां पर खनिज तेल भी निकाला जाता है। चीनी, कपास, तम्बाकू, मक्का, इन्डिया रबर तथा कहवा यहां की खेती की प्रमुख उपज हैं। यहां की सबसे गंभीर समस्या है 'पूंजीपतियों का अभाव'। यहां के तेल-क्षेत्रों और अन्य खनिज पदार्थों पर संयुक्त राष्ट्र और कनाडा का अधिकार है। यहां की कपास की उपज जापानियों और जर्मनी के अधिकार में है। *यहां की रेलें अंग्रेजों के हाथ में हैं। यहां के बैंकों के स्वामी इटली वाले हैं* और चीनी के कारखानों के मालिक जर्मन लोग हैं।

लीमा—राजधानी तथा व्यापारिक केन्द्र है। १९६८ में यहां की आबादी ७,६७,०५४ थी।

प्रश्नावली

१. चिली को प्राकृतिक विभागों में विभाजित करिये और प्रत्येक का वर्णन कीजिये।
२. बोलीविया का भौगोलिक विवरण दीजिये।
३. भूमध्यरेखीय दक्षिणी अमरीका के आर्थिक विकास में क्या बाधायें हैं?

४ दक्षिणी अमरीका की उपज की आर्थिक वस्तुए कौन-कौन है ? यूरोप महाद्वीप मे भारतीय उपज की किन वस्तुओ से स्पर्धा रहती है ?

५ ब्राजील पर एक सक्षिप्त लेख लिखिये और इसकी प्रमुख निर्यात वस्तुओ का विवरण दीजिय ।

६ अर्जेन्टाइना के आर्थिक साधनो का वर्णन कीजिये और बतलाइये कि किन २ वस्तुओ मे भारतीय वस्तुओ के साथ ग्रट ब्रिटेन मे यह राज्य स्पर्धा करता है ?

७ अर्जेन्टाइना, चिली और ब्राजील के साथ होने वाले भारतीय व्यापार का वर्णन दीजिये। यह भी बतलाइये कि भविष्य मे इस व्यापार मे किस प्रकार के हेरफेर की सभावनायें है।

८ दक्षिणी अमरीका मे भेडो के वितरण पर एक लेख लिखिये और बतलाइये कि किन प्राकृतिक दशाओ में यह पशु फलता-फूलता है ? अपने उत्तर को मानचित्र द्वारा स्पष्ट करिये ।

९ दक्षिणी अमरीका के किन्ही पाच समुद्री बन्दरगाहो के नाम लिखिये और बतलाइये कि देश के किन भागो का व्यापार वहा से होता है ? प्रत्येक की निर्यातक वस्तुओ का भी हवाला दीजिये ।

१० दो अमरीका म से किस म चावल की अत्यधिक उपज होने की सभावनायें है ?

अध्याय : : तेरह

अफ्रीका महाद्वीप

अफ्रीका एक पिछड़ा हुआ महाद्वीप है। यहा की आर्थिक सामाजिक तथा राजनैतिक दशा सभी महाद्वीपों से गिरी हुई है। इस हीन दशा के कारण ये हैं—(१) समुद्र

चित्र नं० ६७—अफ्रीका के राजनीतिक विभाग

तट मे चटानो और उत्तम पोताश्रयो का अभाव, (२) अफ्रीका का तट बिल्कुल सपाट है और इसमें खाड़ियां नही है।

अफ्रीका की अवनति के कारण—(१) पर्वतमालाओं का घेरा जो इसे चारो ओर से घेरे हुए हैं और जिसके कारण यहा की नदियों में झरने और तेज बहाव पैदा हो गये हैं, (२) मिट्टी उपजाऊ नही है। (३) जलवायु स्वास्थ्य के लिये हानिकर है। अफ्रीका के उत्तर पश्चिमी और दक्षिणी भागों म मरुस्थल है और यहां के अधिकतर प्रदेश उष्ण-कटिबंध में होने के कारण यहा की जलवायु सुस्ती पैदा करने वाली है। इसी जलवायु के कारण आज भी अनेक भीतरी भागो की खोज नही हो सकी है। यहा अनेक रोग फैलते रहते हैं जिसके कारण देश की आर्थिक उन्नति में बाधा पड़ती है। इन्ही भौगोलिक तथा जलवायु संबंधी कारणो से अफ्रीका महाद्वीप मे आर्थिक, सामाजिक और राजनैतिक उन्नति नही हो सकी है।

अफ्रीका की समस्यायें—अफ्रीका की आर्थिक उन्नति मे आजकल अनेक बाधायें है। अफ्रीका की उन्नति इन बाधाओ को दूर होने पर ही संभव हो सकती है। ये बाधायें निम्नलिखित हैं—(१) वस्तुओं के लाने और ले जाने के लिये अच्छे मार्गों की कमी और अधिक व्यय के कारण अफ्रीका के भीतरी भागों से व्यापार में बाधा पड़ती है। यद्यपि कुछ रेलें बन भी गई हैं परन्तु प्रगति बहुत धीमी है।(२)अफ्रीका मे विदेशी तैयार माल की माग बहुत कम है। यहा के निवासियो का जीवन स्तर नीचा होने से इन लोगों को अच्छे वस्त्रो, मकानों और समान की आवश्यकता ही नही पड़ती। संसार की मंडियो मे अफ्रीका के माल की माग नही है। यहा की उष्णकटिबंधीय उपज अर्थात् नारियल का तेल, गोला, कोको और रबर इत्यादि वस्तुएं अफ्रीका की अपेक्षा दक्षिण पूर्वी एशिया, इन्डोनेशिया, पश्चिमी द्वीप समूह और दक्षिणी अमरीका से आसानी से प्राप्त हो सकती हैं और जबतक ये देश इन वस्तुओ की पूर्ति करते रहेंगे अफ्रीका से मगाने की आवश्यकता ही क्या पड़ेगी? अफ्रीका के भूमध्यरेखीय भागो के विकास से भारत के वैदेशिक व्यापार को कुछ हानि ही सकती है क्योंकि तब भारत और श्रीलंका के कहवे, गोले और रबर आदि वस्तुओं को ग्रेट ब्रिटेन म मध्य अफ्रीका की वस्तुओ से मुकाबला लेना पड़ेगा। परन्तु यह बात मध्य अफ्रीका के यातायात के साधनों की उन्नति पर निर्भर होगी। (३) मजदूरों की कमी है। गोरे लोग तो यहा के उष्ण भागो में काम नही कर सकते और हबशियों की आवश्यकतायें कम है। पूर्वी अफ्रीका मे तो कुछ एशियाई और भारतीय मजदूरो द्वारा इस कठिनाई को दूर किया गया है। पश्चिमी अफ्रीका में वहीं के निवासी काम पर लगाये गये हैं परन्तु ये लोग मूर्ख, वहमी और सुस्त हैं और उनके रहन सहन का ढंग भी स्वास्थ्य नियमो के अनुसार नही है।

अफ्रीका महाद्वीप म केवल तीन प्रदेशों मे उन्नति हुई है। वे हैं—(१) अल्जीरिया और ट्यूनिस के फ्रांसीसी उपनिवेश—यहा भूमध्यसागरीय जलवायु के कारण गोरे लोग

बस गये हैं और सुविधापूर्वक कार्य करते हैं, (२) मिश्र तथा (३) दक्षिणी अफ्रीका। अन्य भाग बहुत पिछडे हुए हैं यद्यपि वहा पर आर्थिक विकास के साधनों की कमी नही है।

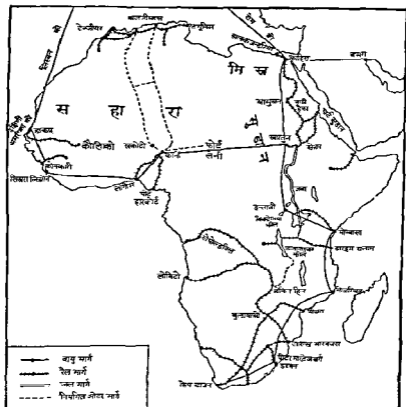
अफ्रीका की कृषि उपज (१९५०)
(हजार मीट्रिक टन में)

वस्तु	मात्रा	वस्तु	मात्रा
रसदार फल	७१७	रबड	१८,७८,६६६
कोको	७७०	सीमल	३१०
कहवा	२,१००	चीनी	२३,१००
कपास	५,२६०	चाय	५५०
मूगफली	१०,२००	तम्बाकू	३१००
ताड के तेल की वस्तुए	८७३	ऊन	१८७१

अफ्रीका के मुख्य खनिज (१९५०)
(हजार मीट्रिक टन मे)

वस्तु	मात्रा	ससार का प्र श.
सुरमा	१०७६१	२८ ३
एसबेस्टोस	१७४	१६ ४
क्रोम	३७६	४७ ०
कोयला	३०,०३५	२
कोबल्ट	६,२०८	८७ ४
ताम्बा	५००	२२ २
हीरे (हजार कैरट)	१४,८६९	९४ ४
सोना (हजार औंस)	१३ ४३६	५५ ४
लोहा	३,९३१	४ २
जस्ता	१२९	६ ८
मैंगनीज	८२०	५४ २
फोसफेट	६१५५	३१ ९
चादी	२४९	४ ७
टीन	२४	१४ ४
शीशा	१०८	७ २

अफ्रीका के छ राजनैतिक विभाग हैं —(१) ब्रिटिश अफ्रीका, (२) फ्रासीसी अफ्रीका, (३) वैल्जियन अफ्रीका, (४) पोर्तुगीज अफ्रीका, (५) इटालियन अफ्रीका और (६) स्वतन्त्रराज्य।

ब्रिटिश अफ्रीका के भी तीन भाग हैं —(१) ब्रिटिश पूर्वी अफ्रीका, (२) ब्रिटिश पश्चिमी अफ्रीका तथा (३) ब्रिटिश दक्षिणी अफ्रीका।

चित्र न० ६८—अफ्रीका में यातायात के साधन

अफ्रीका की आबादी कुल १३ करोड़ है जिसमें आधे के लगभग मुसलमान हैं। यहाँ पर गोरों की संख्या ३५ के पीछे १ पड़ती है। अफ्रीका के आदि लोगों को तीन वर्गों में बाँटा जा सकता है—

(१) बौने (२) हब्शी (३) हैमाइट बौने अपने रहन सहन में बहुत पिछड़े हैं और अधिकतर कांगो बेसिन में पाये जाते हैं। वे खेती नहीं करते बल्कि शिकार करके अपना पेट पालते हैं।

हब्शी लोग सहारा के दक्षिण में केप प्रदेश तक फैले हैं और सवाना घास के मैदानों में उनकी संख्या विशेष अधिक है। उनके गाँव हैं, पशु पालते हैं और खेती

करते है ।

हैमाइट लोग सब से अधिक सभ्य हैं और उनके रहन-सहन का स्तर भी ऊचा है। अफ्रीका के उत्तरी भाग म वे विशेषकर रहते हैं और अधिकतर मुसलमान धर्म को मानते हैं ।

ब्रिटिश पश्चिमी अफ्रीका

इस भाग म गैम्बिया सियरा लियोन, गोल्डकोस्ट तथा नाइजीरिया सम्मिलित है । इसका क्षेत्रफल लगभग ३,७१,३६३ वर्गमील तथा १९४६ के अनुसार जनसख्या २,३०,०० ००० है। यहा की हानिकारक जलवायु रोगो का प्रकोप आवागमन के मार्गो की कमी और बन्दरगाहो का अभाव यहा के आर्थिक विकास म बाधक है । पश्चिमी अफ्रीका म तो प्राकृतिक पोताश्रय न होने स माल लादने और उतारने की बडी समस्या है। किनारा सपाट और रेतीला होने स बडे जहाज बडी दूरी पर लगर डालते हैं और माल और मनुष्य डोंगियो द्वारा किनारे तक लाये और ले जाये जाते है। अब गोल्डकोस्ट म टकोरादी (Takoradi) पोताश्रय बनाया गया है। यह कृत्रिम पोताश्रय है और यहा पर छोटे-बडे जहाज ठहर सकते हैं। यहा गोरे लोग काम नही कर सकते इसलिये यही के निवासी काम पर लगाये जाते है।

गैम्बिया—यहा की भूमि और जलवायु मूगफली की उपज के लिये उत्तम है। यही *लोगो का मुख्य धधा है। गोरे लोग यहा नही रहते, देसी लोग ही खेती करते है। यहा की* प्रधान उपज तो मूगफली ही है परन्तु चावल मक्का और कपास भी खूब पैदा होती है। **बाथरस्ट राजधानी है।**

गोल्डकोस्ट—यह भाग कृषि और वन साधनो से सम्पन्न है। अधिकतर निवासी किसान है। कोको, कोला, नारियल का तेल, नारियल इत्यादि प्रधान उपज की वस्तुए है। रबर और कपास भी थोडी बहुत होती है। महोगनी की लकडी का निर्यात होता है। सोना, मैगनीज और हीरे भी यूरोपियन लोग निकालते है। सडक भी बन गई है और मोटर योग्य सडको की लम्बाई ६४०० मील है। नदिया नाव चलाने योग्य नही है। रेल मार्ग कुल ५०० मील लम्बा है। **कुमासी, अक्रा और सकोन्डी प्रमुख व्यापारिक केन्द्र है।**

सियरा लियोन—इस देश का दक्षिणी और पश्चिमी भाग चपटा और नीचा है और उत्तरी तथा पूर्वी भाग ऊचा और टूटा-फूटा है। चावल यहा की मुख्य उपज और यहा के निवासियो के भोजन की मुख्य वस्तु है। अन्य प्रमुख भोजन की वस्तुए मक्का, बाजरा, मूगफली तथा नारियल है। नारियल का तेल और उसकी बनी वस्तुए, कोला, अदरख, कोको, कहवा, तथा मिर्चे यहा से बाहर भेजी जाती है। यहा पर लोहा, हीरा, सोना और प्लेटिनम आदि खनिज पदार्थ मिलते है। परन्तु इनका व्यापारिक लाभ नही उठाया जा रहा है। यहा पर बडे २ कारखानो की कमी है परन्तु कपडा बुनना और चटाई बनाना आदि कुटीर उद्योग होते हैं। ये वस्तुए घरेलू उपभोग के लिये ही बनती है।

फ्रीटाउन—प्रसिद्ध व्यापारिक मंडी है और प्रायद्वीप के उत्तरी सिरे पर एक प्राकृतिक पोताश्रय पर बसा हुआ है।

ब्रिटिश पूर्वी अफ्रीका

पूर्वी अफ्रीका में अंग्रेजो का साम्राज्य अंग्रेजो के आधीन मिश्री सूडान से दक्षिणी अफ्रीकी संघ तक फैला हुआ है। इस प्रदेश का क्षेत्रफल २,२४,६६० वर्गमील और आबादी ४० लाख है जिनमे २४,००० यूरोपियन है। युगान्डा, कीनिया, टैंगानीका तथा न्यासालैंड उष्णकटिबन्ध मे स्थित है परन्तु इन भागो की ऊचाई ४००० से ६००० फीट तक होने के कारण यहा यूरोपियन लोग स्थायी रूप मे बस गये है। इसी कारण इस भाग मे बडी उन्नति हो गई है। अधिकतर खेती का काम गोरे लोगो के हाथ में है। यहा के देसी लोगो से ये लोग खेती में सहायता लेते है। कहवा, चाय, मक्का, सीसल (पटुआ) और गेहू यहा की प्रधान उपज है। डेरी की वस्तुए और ऊनी वस्त्र यहा बनाये जाते है। और चमडा काफी मात्रा में बाहर भेजा जाता है।

युगान्डा—यह प्रदेश एक ऊँचे प्लेटो पर स्थित है। यहा का जलवायु सम है और यहा का तापक्रम वर्ष भर लगभग समान ही रहता है। यहा के लोगो का मुख्य साधन खेती है। खेती करना और पशु पालना ही यहा के देसी तथा यूरोपीय लोगो के प्रधान धंधे हैं। इस देश की समृद्धता का प्रधान साधन कपास की फसल है। इसके साथ २ सडको और रेलो के विकास, नगरो की स्थापना आदि के कारण भी पिछले बीस वर्षों में यहा पर काफी तरक्की हुई है। ब्रिटिश राष्ट्र मडल में भारत को छोड कर सब से अधिक कपास युगान्डा में ही उत्पन्न होती है। तम्बाकू, कहवा, चाय और रबर आदि भी पैदा होते है। टीन, सोना और नमक भी प्राप्त होते हैं। दक्षिणी युगान्डा की म्वीरासाडू (Murrasandu) नामक टीन की खान में ५०० आदमी काम करते है। यहा पर भिन्न २ प्रकार के सुन्दर दृश्यो और पशुओं को देखने के लिये अनक यात्री आते रहते है। शिकार के लिये कुछ क्षेत्र अलग सुरक्षित कर दिये गये है। यहा पर रेलों, सडको, नदियो और हवाई जहाजो के मार्ग भी है।

ऐन्टेबे—राजधानी है। **कम्पाला** एक व्यापारिक केन्द्र है। **जिंजा** विक्टोरिया झील पर एक बन्दरगाह है।

कीनिया—पूर्वी अफ्रीका मे यह एक बडा राज्य है। इसका उत्तरी भाग जिसमें देश का तीन-पाचवाँ भाग सम्मिलित है, सूखा और बजर है। इसका दक्षिणी भाग एक पतली पट्टी है जिसमे नीची भूमि और एक पठार सम्मिलित है—पठार ४००० से १०००० फीट ऊँचा है। दक्षिणी भाग में ही सब फसलें पैदा होती है। खती ही प्रधान धधा है। कहवा, मक्का, गेंहू, चाय, चीनी और नारियल मुख्य उपज है। कीनिया की खेती में कुछ बाधायें अवश्य है। (१) उपजाऊ प्रदेश अधिकतर समुद्रतट से दूर है। वस्तुओ को इधर-उधर लाने ले जाने म अधिकतम व्यय होता है क्योकि सभी वस्तुए मंडियो में

पहुचाने के लिये स्वेज़ नहर के मार्ग से आती-जाती है। इस मार्ग में कर (Tax) अधिक पड़ता है। यहा की सभी आवश्यकतायें यहीं से पूर्ण हो जाती है और आसपास के देशो को कुछ वस्तुओ का निर्यात भी किया जाता है। डेरी की वस्तुए यूरोप को भेजी जातीहै।

नैरोबी—राजधानी है। मोम्बासा—प्रसिद्ध बन्दरगाह है।

टंगानीका—यह देश प्रथम विश्व युद्ध से पूर्व जर्मनी के अधिकार में था और जर्मन पूर्वी अफ्रीका कहलाता था। अफ्रीका का यह एक बहुत प्राचीन देश है। इस देश का क्षेत्र-फल जर्मनी, डेनमार्क, हालैंड, बैल्जियम और ग्रेट ब्रिटेन के सयुक्त क्षेत्रफल से भी अधिक है। यहा का मुख्य धधा और आय का मुख्य साधन खेती है। पशु भी पाले जाते है। यूरो-पीय और यहा के निवासी सभी इन दोनो धधो को करते है। सीसल पटुआ, कहवा, चाय, तम्बाकू, नारियल, गेहू और जौ की खेती होती है। टंगानीका के असली निवासियों का पशुपालन भी विशेष उद्यम है। अभ्रक, टीन, कोयला, मैगनीज़ और हीरे भी यहा पाये जाते है। यहा से निर्यात की मुख्य वस्तु सीसल पटुआ है। इस के बाद मूल्य में हीरो का नम्बर है। यहा की हीरे की खान दुनिया भर म सब से बडी है। १९४५ म यहा पर १० लाख पौड मूल्य के हीरे निकाले गये थे।

यहा यातायात के साधनों की कमी है। केवल दो ही रेले है —(१) केन्द्रीय रेल मार्ग, टंगानीका झील से दारस्सलाम तक और (२) एक छोटी लाइन मोशी से टोगा बन्दरगाह तक कहवा तथा सीसल पहुचाने के लिये।

दारस्सलाम प्रसिद्ध बन्दरगाह और राजधानी है।

जंजीबार और पेम्बा—ये दोनो द्वीप टंगानीका से कुछ दूर समुद्र मे है। दोनो ही द्वीप समतल है। जलवायु उष्ण होते हुए भी यूरोपियनो के लिये अस्वास्थ्यकर नही है। निर्यात के लिये खेती की उपज केवल लौग और नारियल है। इन द्वीपो मे आवागमन सडको और जलमार्गों द्वारा होता है। रेले यहा नही है। पहले जंजीबार पूर्वी किनारे का प्रसिद्ध बन्दरगाह था। परन्तु मोम्बासा और दारस्सलाम की उन्नति के साथ २ इसके व्यापार मे कमी होती जा रही है।

न्यासालैंड—यह एक कृषिप्रधान देश है। यहा पर गोरे और काले लोगो का मुख्य धधा खेती ही है। यहा की मुख्य उपज तम्बाकू, चाय, सीसल, कपास, कहवा और रबर है। देश मे सोना, तावा, लोहा, अभ्रक, कोयला और मैगनीज आदि खनिज पदार्थ भी मिलते है। यहा की जलवायु यूरोपियनो के लिए उत्तम है। यह उपनिवेश किनारे से १३० मील दूर है।

बेरा—पुर्तगीज़ पूर्वी अफ्रीका मे एक व्यापारिक नगर है।

जोम्बा—यहा की राजधानी है।

उत्तरी रोडेशिया—यह एक विस्तृत अग्रेजी राज्य है। यह कागो और जैम्बीसी नदी के जलविभाजक स्थान पर स्थित है। इस देश में अधिकतर अफ्रीका के ऊचे पठार

सम्मिलित है परन्तु जैम्बीसी, काफू और लोंगवा नदियो की घाटिया भी इसी में सम्मिलित है। यहा के पठारो पर भी अधिक गर्मी पडती है और यहा यूरोपियन लोगो के लिए उपयुक्त जलवायु नही है। यहा पर यूरोपियन लोग स्थायी रूप मे रहते है और व्यापार इत्यादि कार्य करते है। यहा पर खेती और पशु-पालन के सुन्दर साधन है। यहा की मुख्य फसले कपास, मक्का, गेहू और तम्बाकू है। यहा के भिन्न भागो म सुअर, भेड, बकरिया और चौपाये पाले जाते है। खानें खोदन का कार्य अभी प्रारम्भिक दशा में है। यहा पर कोयला, ताबा, सोना, जस्ता और टीन निकाले जाते है।

पैम्बा और लुसाका—ये दोनो ही नगर व्यापार के केन्द्र है।

दक्षिणी रोडेशिया—उत्तरी रोडेशिया की अपेक्षा अधिक उन्नत है। यह अधिकतर एक ऊचा पठार है और यहा की जलवायु शीतोष्ण है। यहा पर खनिज पदार्थों की प्रचुरता है। इन्ही खनिज पदार्थों के कारण यहा लोग बस गये है। सोना सब से अधिक और अनेक स्थानो में पाया जाता है। क्रोमियम भी व्यापक रूप में पाया जाता है और इसके उत्पादन में रोडेशिया का स्थान बहुत ऊचा है। चादी, सीसा, लोहा, ताबा, कोयला और टीन भी यहा निकाले जाते ह। यह देश कृषि और पशुपालन के लिए बडा उपयुक्त है। तम्बाकू, मक्का और कपास यहा की मुख्य फसले है। पशुपालन का धधा कृषि से भी अधिक महत्वपूर्ण है। यहा के सुन्दर घास के मैदानो में सभी जगह पशु पाले जाते है। यहा पर ग्रेट ब्रिटेन से उत्तम जाति के पशु मगाकर पशुओं की नस्ल सुधारने में उल्लेखनीय कार्य हो रहा है।

बुलावैयो और सेलिसबरी यहा के प्रसिद्ध नगर है।

ब्रिटिश सोमालीलैंड—यह एक छोटा सा देश है जो ऐरीट्रिया और इटालियन सोमालीलैंड के मध्य लाल सागर पर स्थित है। इसका अधिक महत्व तो कुछ नही है परन्तु राजनैतिक दृष्टि से बडा महत्वपूर्ण है। अपनी स्थिति के कारण यह लाल सागर पर अधिकार किये हुए है। यहा की स्थानीय आवश्यकता के लिए जौ और मक्का आदि फसले पैदा की जाती है। यहा के लोगों का मुख्य धन भेड और पशु ही है।

बरबरा तथा जेला—यहा के मुख्य नगर है।

ऐंग्लो इजिप्शियन सूडान—यह प्रदेश अग्रजो और मिश्रवालो के सम्मिलित अधिकार म है। यहा की जलवायु भिन्न-भिन्न भागो में भिन्न भिन्नप्रकार की होने से यहा की उपज भी अनेक प्रकार की है। सबस मुख्य उपज कपास की है। यहा से निर्यात की वस्तुओ म ७६ प्र श भाग कपास ही होती है। कपास की खती नीली और सफद नील के बीच के उपजाऊ प्रदेश म जिसे जजीरा (Gazeira) कहते है सबसे अधिक होती है। इस प्रदेश में हाल ही मे नीली नील के सैनर स्थान पर बाध बनाकर सिचाई का प्रबन्ध किया गया है। नील की घाटी के खार्तुम के उत्तरी भाग में भी कपास उत्पन्न होती है। दक्षिणी भाग में रबर और बहुमूल्य लकडी के विशाल वन है। सूडान का मध्यभाग एक विस्तृत

घास का मैदान है जिसमें कृषि और पशुपालन का धंधा होता है। मध्य भाग में रबर, कहवा और गोंद भी प्राप्त होते हैं। व्यापार का प्रसिद्ध मार्ग नील नदी है। रेल मार्ग हैफा से आबू हमीद होता हुआ खार्तूम तक गया है। खार्तूम से एक लाइन लाल सागर स्थित पोर्ट सूडान तक गई है।

खार्तूम तथा अलओबेद प्रसिद्ध नगर हैं।

दक्षिण अफ्रीकी संघ

विस्तार तथा निवासी—इस संघ में केप आफ गुड होप, नैटाल, आरंज फ्री स्टेट तथा ट्रांसवाल सम्मिलित हैं। इसका सम्पूर्ण क्षेत्रफल ४,७२,४९४ वर्गमील और १९४७ के अनुसार आबादी १ करोड़ १२ लाख है। इसमें २३ लाख गोरे ७ लाख काले, सवा दो *लाख इन्डियन और ३४,००० मलाया निवासी हैं। मलाया के निवासी उन दासों की* सन्तान हैं जो कि १७ वीं शताब्दी में यहां मलाया से लाये गये थे।

यहां की जलवायु गोरे लोगों के लिए स्वास्थ्यप्रद है। गोरे लोगों के यहां बस जाने से रंग-भेद की समस्या उत्पन्न हो गई है क्योंकि अन्य जातियां यहां पर पहले ही से बसी हुई हैं। दक्षिण पश्चिमी अफ्रीका जो पहले जर्मनी के अधिकार में था अब संघ के ही शासन में है।

सोने और हीरे की खानें—अफ्रीका के इस ब्रिटिश राज्य की आर्थिक उन्नति का कारण यहां के खनिज पदार्थ हैं। यह भाग खनिज पदार्थों का अपार भंडार है। यहां पर अधिकतर सोना और हीरे पाये जाते हैं। हीरों की तो दक्षिण अफ्रीका ही एकमात्र भंडार है और संसार का आधा सोना भी यहीं से प्राप्त होता है। अभी तक यहां के आर्थिक ढांचे का आधार विशेष रूप से सोना ही रहा है परन्तु भविष्य में इसके उत्पादन की कमी से यह आधार डावांडोल हो सकता है। अब धीरे २ खेती और उद्योगधंधों को नया आधार बनाया जा रहा है परन्तु यदि सोने की खानें शीघ्र ही समाप्त हो गईं तो ये नवीन आधार आर्थिक भार उठाने में सफल सिद्ध नहीं होंगे। यही गम्भीर समस्या आजकल अफ्रीकी संघ के सामने है। हीरों का सबसे प्रसिद्ध क्षेत्र किम्बरले, केप प्रान्त में है। दक्षिणी अफ्रीका में मैंगनीज़ बहुत मिलता है। मैंगनीज़ की बड़ी २ खानें भी केप प्रान्त में ही हैं। मछली व्यवसाय भी अफ्रीका की आय का एक सम्भावित साधन हो सकता है परन्तु अभी तक इसका पूर्ण विकास नहीं हो सका है। इस प्रदेश के आर्थिक विकास में दो ही बाधायें हैं —(१) यहां के देसी लोगों की घनी आबादी, (२) मजदूरों के लिए काले लोगों पर निर्भरता।

केप आफ गुड होप प्रान्त—यहां पर चरागाहों की अधिकता है। मजदूरों और *जातिभेद की समस्या,* खेती में कठिनाई तथा यातायात की असुविधाओं के कारण यहां पर आर्थिक उन्नति नहीं हो सकती है। यहां कोई प्राकृतिक पोताश्रय नहीं है और नदियों द्वारा व्यापार नहीं हो सकता। इसके दक्षिण पश्चिम भागों की भूमध्यसागरीय जलवायु

म फल उगाये जाते हैं। यहा खनिज पदार्थों विशेषकर हीरो की प्रचुरता है। ससार के ६० प्र श हीरे किम्बरले में प्राप्त होते है। गेहू, जई, राई, तम्बाकू और बाजरा खेती की मुख्य उपज है।

केप टाउन—कोयले का बन्दरगाह और राजधानी है। यह रेलो का केन्द्र है और भिन्न २ समुद्री व्यापारिक मार्गों का मिलन स्थान है। यहा की १७ लाख आबादी मे ६८ लाख गोरे लोग है।

नेटाल—यह देश सदा हराभरा रहता है। नेटाल को प्राय दक्षिणी अफ्रीका का "उद्यान प्रान्त" कहते है। यहा के लोगो का मुख्य धधा खेती करना है। यहा पर गन्ना, चाय, तम्बाकू, मक्का, कहवा, कपास, चावल और केले की व्यापक खेती होती है। कोयला यहा का मुख्य खनिज पदार्थ है। यह सर्वोत्तम श्रेणी का होता है।

डरबन—एक व्यापारिक केन्द्र तथा मुख्य बन्दर है।

पीटरमेरित्सबर्ग—राजधानी है।

यहा पर भारतीयों की आबादी काफी है गोरो की कम। १८६० म दास प्रथा का अन्त हो जाने से पहले पहल भारतीय कुली नेटाल में मजदूरो की कमी के कारण बुलाय गय थे।

ट्रासवाल—यहां के लोगों का मुख्य धधा खान खोदना है। सोना, कोयला, लोहा, हीरे, प्लेटिनम, सीसा, चादी, टीन और ताबा यहा के मुख्य खनिज पदार्थ है। जोन्सबर्ग के पश्चिम स्थित विटवाटर्स रैंड अपनी सोने की विशाल राशि के कारण आजकल बहुत महत्वपूर्ण हो गया है। यहाँ की चट्टानें सोने के जरो से भरी हुई है। सस्ते देसी मजदूरों और कोयले की समीपता के कारण इस रैंड प्रदेश में सुवर्ण उद्योग में महत्वपूर्ण उन्नति हुई है। १६२४ म दुनियाभर के सोने का ५० प्र श भाग यही से प्राप्त हुआ था। यहा कोयला उत्तम श्रेणी का नही है फिर भी देश की औद्योगिक उन्नति मे इससे बडी सहायता मिली है। हीरे की खान प्रीटोरिया के समीप है। गन्ना, कपास और तम्बाकू प्रधान उपज की वस्तुए है। ऊचे वैल्ड में जहा भेड-बकरिया असख्य है, पशुपालन का धधा होता है।

प्रीटोरिया—राजधानी है।

जोन्सबर्ग—दक्षिणी अफ्रीका का सबसे बडा नगर और सुवर्ण उद्योग का केन्द्र है।

ओरेंज फ्री स्टेट—यहा की जलवायु शीतोष्ण है और देश चरागाह प्रधान है। ऊचे वैल्ड और प्रान्त के पूर्वी भागो के घास के मैदानो में चौपाय और भेडें पाली जाती है। यहा पर दुग्धशाला उद्योग भी होता है। अब कृषि पर भी ध्यान दिया जाने लगा है। दक्षिण-पूर्वी भागो म कैलेडन नदी के बेसिन में गेहू खूब पैदा होता है और इस भाग को 'दक्षिण-अफ्रीका का अन्न भडार' कहते है। यहा मक्का और मोटा अनाज भी उत्पन्न होते है। खनिज पदार्थों की कमी है।

ब्लोमफोन्टेन—राजधानी, प्रधान व्यापारिक नगर और रेलो का प्रसिद्ध केन्द्र है।

दक्षिण पश्चिमी अफ्रीका—१९१८ तक यह जर्मनी के अधिकार में था। इस प्रदेश में पशुपालन का धंधा प्रसिद्ध है। **बसूटोलैंड**—पहाडी प्रदेश है। यहा की जलवायु खेती और पशुपालन दोनो ही धंधा के अनुकूल है। बेचुआनालैंड में सारी आबादी देशी लोगो की है। इस प्रदेश का मुख्य धन चौपाय, भेडें और बकरिया है।

मिश्र देश

व्यापार के दृष्टिकोण से इस देश की स्थिति बडी अनुकूल है। यह एक प्रसिद्ध व्यापारिक राजमार्ग अर्थात् स्वेज नहर मार्ग के सिरे पर बसा हुआ है जिसके द्वारा यूरोप और एशिया के बीच व्यापार होता है। इसलिए मिश्र देश को पुनर्निर्यात व्यापार के *विकास के लिए पर्याप्त सुयोग प्राप्त है।*

नील की महत्ता—भूमध्यसागरीय जलवायु वाले उत्तरी डेल्टा प्रदेश को छोडकर मिश्र की जलवायु विशेषकर मरुस्थलीय है। मिश्र का ९७ प्र श क्षेत्रफल मरुस्थल है। ***यदि नील नदी न होती तो सारा का सारा मिश्र सहारा की भांति बंजर देश होता।*** मिश्र देश का क्षेत्रफल ३७,३१,००० वर्गमील है जिसम से नील केवल १२,००० वर्गमील प्रदेश को ही सीचती है। मिश्र की लगभग सारी ही आबादी (१,४०,००,०००) देश के इसी सिंचित भाग म रहती है।

मिश्र की खेती—मिश्र की जलवायु ऐसी है कि सिंचाई की सहायता से यहा सारे साल ही खेती हो सकती है। यहा के खेती के ढग पुराने और नवीन ढगो के मिले-जुले है। पुरानी दराती (हसिया), लकडी के हल, रहट (Water Wheel) इत्यादि सिंचाई के नवीन साधनो, हलो, ट्रैक्टरो इत्यादि के साथ २ प्रयोग म लाये जाते है। यहा पर सस्ते मजदूरो की घनी संख्या है और खेतो के छोटे होने के कारण नवीनतम मशीनों का अधिक प्रयोग नही हो सकता। कपास, ईख, चावल, मक्का और गेहू यहा की मुख्य उपज है। यहा की सबसे महत्वपूर्ण उपज कपास है जिस पर कि देश की आय निर्भर है। मिश्र एक कृषिप्रधान देश है जिसमें बहुत २ उद्योगधंधे भी होते हैं।

खनिज पदार्थ—मिश्र के खनिज पदार्थ रेगिस्तान में प्राप्त होते है। यहा पर पैट्रोलियम और फासफेट्स प्रचुर मात्रा में विद्यमान है। लाल सागर के तट पर खनिज तेल के उत्पादन मे वृद्धि हो रही है। तेल का प्रमुख क्षेत्र रास गरीब है जिससे १३,००,००० टन वार्षिक खनिज तेल निकलता है। ऐस्फाल्ट भी यहा काफी मिलता है। फिर भी मिश्र काफी मात्रा में तेल (विशेषकर मिट्टी का तेल) बाहर से मगाता है। यहा पर भोजन पकाने और जलाने म ४ *लाख टन तेल व्यय* होता है परन्तु *यहा पर* केवल ७५,००० टन तेल निकलता है। हाल ही में लाल सागर के दूसरे तट पर रासमद मे एक नई तेल की खान का पता लगा है। यहा पर केवल एक ही कुआ है जिसमे ४० टन शुद्ध तेल *प्रति दिन निकलता है। यह खोज बडी महत्वपूर्ण हुई है।*

नील नदी का मार्ग—नील नदी एक उत्तम जलमार्ग भी बनाती है। मिश्र म से बहने

वाली प्रधान नदी सफेद और नीली नील मे मिलकर बनती है। सफेद नील विक्टोरिया झील से निकलकर उत्तर की ओर एक समतल प्रदेश में को बहती है। इस नदी मे सारे साल ही पानी रहता है। नीली नील ऐबीसीनिया के पहाडो मे निकलती है। गर्मियो में इस नदी में बाढ आया करती है। दोनो नदिया खार्तुम मे मिल जाती है और मिश्र मे बहती हुई भूमध्यसागर में जा गिरती है। इस नदी में असवान बाध तक बिना रुकावट के जहाज आ सकते है।

मिश्र की रेलें—रेलो का काम सरकार के अधिकार मे है। मुख्य रेल की लाइन सिकन्दरिया से अस्वान तक जाती है। काहिरा से एक लाइन दक्षिण को जाती है और सूडान रेल से जा मिलती है। स्वेज नहर मिश्री राज्य मे ही है। इस नहर के कारण मिश्र की स्थिति सैनिक दृष्टि से बहुत महत्त्वपूर्ण हो गई है। कपास ही यहा से निर्यात की प्रमुख वस्तु है जिसका मूल्य कुल निर्यात का १५ प्र श से भी अधिक होता है। इसके सिवा बिनौले, अनाज और तरकारिया भी बाहर भेजी जाती है।

काहिरा—मिश्र की राजधानी और अफ्रीका का सबसे बडा नगर है।

सिकन्दरिया—वैदेशिक व्यापार का प्रसिद्ध बन्दरगाह है।

सैयद बन्दर—स्वेज नहर के उत्तरी सिरे पर कोयले का बन्दरगाह है। यह एक पुनर्निर्यात केन्द्र भी है।

मिश्र वास्तव में अंग्रेजों के अधिकार में पिछली शताब्दियो म आया था। १९१४ में यह अंग्रेजो की सरक्षता मे आ गया। १९३६ में अंग्रेजो ने इसे एक स्वतन्त्र देश स्वीकार कर लिया परन्तु कुछ विशेष बातो मे अभी तक भी इस पर अंग्रेजो का प्रभुत्व है।

ऐबीसीनिया

साधारण परिचय—यह अफ्रीका का एक बडा देश है जिसकी आबादी लगभग एक करोड है। यह एक ज्वालामुखी का पठार है। यहा की जलवायु स्वास्थ्यकर तथा स्फूर्तिदायक है। यहा पर कृषि, वन तथा पशु-साधनो के होते हुए भी आर्थिक उन्नति अधिक नही हुई है। इस देश में समुद्र तट नही है। यहा का वैदेशिक व्यापार फ्रासीसी सोमाली लेंड के बन्दरगाह जीबूटी द्वारा किया जाता है।

यह देश आगे चल कर कपास का प्रधान देश हो सकता है। यहा की मुख्य उपज कहवा गेहू, कपास, जौ और मिर्च है। यहा की ऊबड-खाबड पहाडियो और घाटियो में खनिज सम्पत्ति बताई जाती है परन्तु यातायात के साधनो का अभाव है। रेलो और नदियो द्वारा चीजो को लाना ले जाना बडा कठिन है। आर्थिक विकास की आशा और वर्त्तमान अवनत दशा के कारण इटली वाले अपने देश से यहा आ कर बस गये। यहा पर लोहे, तांबे, कोयले और गंधक की खानें है जिनका व्यापारिक अथवा औद्योगिक विकास नही हो सका है। यहा पर कुशल कारीगरो, पूंजी और यातायात के साधनो की बडी कमी है।

अदीस अबाबा—राजधानी है। *यह ८००० फीट की ऊंचाई पर बसा हुआ है।* **अडोवा** तथा **गोन्डर** अन्य व्यापारिक केन्द्र है।

अल्जीरिया तथा ट्यूनिस—उत्तरी अफ्रीका की सब से महत्वपूर्ण रियासते हैं। इनमे किनारे की पट्टी शामिल हैं। लोगो का प्रधान धधा खेती है। पालालतोड कुओ मे भूमि को सीच कर अगूर की बल, अनाज और तम्बाकू उगाया जाता है। पशु-पालन का धधा भी बडा ही महत्वपूर्ण है। निर्यात की वस्तुए शराब अनाज, जेतून का तेल, लोहा, जस्त और सीसा हैं। आयात की वस्तुय सूती वस्त्र, मशीने तथा धातु के बर्तन है।

ट्रिपोली—ट्यूनिस की राजधानी है। यहा की आबादी बहुत कम है।

ऐल्जीयर्स—अल्जीरिया की राजधानी है। कोयले का प्रसिद्ध बन्दरगाह है। य दोनो रियासते फ्रास के अधिकार में है।

प्रश्नावली

१ *एक मानचित्र पर अफ्रीका के स्वर्ण प्रदेशो को दिखलाइये।*

२ खनिज सम्पत्ति और पशुपालन व्यवसाय के दृष्टिकोण से दक्षिणी अफ्रीका की वर्त्तमान आर्थिक दशा का निरूपण कीजिये।

३ भूमध्यरेखीय अफ्रीका में ब्रिटिश अधिकृत भागो के आर्थिक साधनों का वर्णन कीजिये। इन साधनों को उनत व विकसित बनाने की क्या सभावनाय हैं ? इनके विकास मे भारत के व्यापार पर क्या असर पडेगा ?

४ 'मिश्र नील नदी का वरदान है।" इस उक्ति पर अपने विचार स्पष्ट करिये।

५ *मिश्र की स्थिति का विश्व व्यापारिक मार्गों की दृष्टि से क्या महत्व है ?*

६ दक्षिणी अफ्रीका मे सिचाई के लिय अभी हाल में क्या कुछ किया गया है ? भविष्य में इस ओर क्या सम्भावनायें है ?

७ भूमध्यरेखीय अफ्रीका के पिछडे होने के क्या कारण है ?

८ अफ्रीका पर अपना आधिपत्य रखने में ग्रेट ब्रिटेन का क्या आर्थिक मतलब था ?

९ नील की घाटी की स्थिति बतलाइये, इसका भौगोलिक वर्णन दीजिये और इस के महत्व, विकास व उन्नति के भौगोलिक कारण बतलाइये।

१० 'सोने की खान दक्षिणी अफ्रीका का आधार है।" इस कथन पर विचार प्रगट कीजिये।

११ दक्षिणी अफ्रीका मे युद्ध के फलस्वरूप होन वाली आर्थिक उन्नति का विवरण दीजिये। दक्षिणी अफ्रीका उपयोगी सामग्री के लिये भारत पर कहा तक निर्भर है ? इन वस्तुओ को प्राप्त करने के वैकल्पिक सूत्र उपस्थित है या नही ?

१२ अबीसीनिया के आर्थिक विकास और वर्त्तमान दशा का वर्णन कीजिय।

अध्याय : : चौदह

आस्ट्रेलिया

स्थिति—आस्ट्रेलिया संसार का सब से छोटा महाद्वीप परन्तु सब से बड़ा द्वीप है। यह सारा-का-सारा ही दक्षिणी गोलार्द्ध में स्थित है और संसार के प्रमुख व्यापारिक मार्गों से दूर पड़ता है। इसका ४० प्र० श० क्षेत्रफल उष्ण कटिबन्ध में तथा शेष भाग शीतोष्ण कटिबन्ध में स्थित है।

धरातल—साधारणतया इसका धरातल समतल है। इसमें विस्तृत मैदान और पठार सम्मिलित हैं। इसके पूर्वी भाग में एक पर्वतमाला उत्तर से दक्षिण तक २००० मील से भी अधिक लम्बी है। इस श्रेणी का नाम "डिवाइडिंग रेंज" है। इस श्रेणी की समुद्र से दूरी २५ से १२० मील तक है। इसके तटीय मैदान बड़े उपजाऊ हैं। पूर्वी पर्वत माला तथा पश्चिमी पठारों के बीच में नीचे मैदान है।

तटरेखा तथा जलवृष्टि—इस महाद्वीप की तट रेखा लगभग सपाट ही है। केवल पूर्वी और उत्तर पश्चिमी भाग में कुछ कटाव है। पूर्वी तट पर वर्षा अधिक होती है। उत्तरी आस्ट्रेलिया के मानसूनी भागों में भी गर्मी में काफी वृष्टि होती है। आस्ट्रेलिया के मध्य-भाग और पश्चिमी तटीय भाग साल भर सूखे रहते हैं इसीलिये इन भागों को "आस्ट्रेलिया का जीवन-हीन हृदय" कहते हैं। वास्तव में आस्ट्रेलिया के दो तिहाई भागों में २०" से भी कम वर्षा होती है।

इस महाद्वीप का क्षेत्रफल ३० लाख वर्गमील तथा आबादी ८० लाख के लगभग है। यहां की अधिकतर आबादी, एक पतली पट्टी पर रहती है जोकि सिडनी के ऊपर से आरम्भ होकर ऐडीलेड के चारों ओर फैली है और कुछ आबादी दक्षिण पश्चिमी कोने में है। यहां की आबादी का औसत २ व्यक्ति प्रतिवर्ग मील पड़ता है।

१९५० के अनुसार आस्ट्रेलिया की आबादी और क्षेत्रफल

	क्षेत्रफल (वर्ग मील)	आबादी	प्रति १०० वर्ग-मील आबादी
न्यूसाउथ वेल्स	३,०६,४३३	३२,२५,२४२	१०४२
विक्टोरिया	८७,८८४	२२,०२,८६६	२,५०७
क्वीन्सलैंड	६,७०,५००	११,८२,७६२	१७७
दक्षिणी आस्ट्रेलिया	३,८०,०७०	७,००,७५७	१८४
पश्चिमी आस्ट्रेलिया	९,७५,९२०	५,५७,९१८	५७

	क्षेत्रफल (वर्ग मील)	आबादी	प्रति १०० वर्ग-मील आबादी
तस्मानिया	२६,२१५	३,७६,३८६	१०६६
उत्तरी राज्य	५,२३,६२०	१५,३०३	३
आस्ट्रेलिया की केपिटल टैरिटरी	६३६	२०,७७२	२२१२
	२६,७४,५८१	८१,८५,४३६	२७५

आबादी—आस्ट्रेलिया की आबादी बाहर से आने वालो के कारण बहुत बढ़ गई है यद्यपि वर्तमान काल मे यहा की आबादी प्राकृतिक रूप से ही अधिक बढ़ी है। १८५२—६१ से पूर्व आस्ट्रेलिया की आबादी मे ७६ प्र श वृद्धि बाहर से आये लोगो के कारण हुई थी। परन्तु फिर बाहर से लोगो का आना कम हो गया और १६२२—३१ में बाहर से आये लोगो के कारण आबादी मे २६ प्र श ही वृद्धि हुई। अब तो यहा की आबादी प्राकृतिक वृद्धि ही पर निर्भर है।

आबादी का घनत्व विक्टोरिया के अतिरिक्त और कही भी अधिक नही है। जलवायु तथा अन्य कारणो से आस्ट्रेलिया के पूर्वी और दक्षिणी भाग निश्चित रूप से आबादी के केन्द्र हो गये है। मध्य और पश्चिमी जलहीन भागो में लोगो को बसने के लिये कोई आकर्षण ही नही है। परन्तु क्वीन्सलैंड, न्यूसाउथवेल्स, विक्टोरिया और दक्षिणी आस्ट्रेलिया में बसने के लिये काफी सुविधाए है। अत यहा की आबादी के कई गुनी बढ जाने की सम्भावना हो सकती है।

मजदूरो का अभाव—श्वेत नीति—मजदूरो की कमी के कारण यहा के उद्योग-धधो का विकास नही हुआ है। यद्यपि आस्ट्रेलिया का उत्तरी भाग उपजाऊ है और यहा पर चावल, चीनी और कपास पैदा हो सकती है परन्तु यहा पर गर्मी अधिक पडती है और गोरो के रहने के लिये उपयुक्त नही है। आस्ट्रेलिया मे एशियाई मजदूरो को जाने की इजाजत नही है। आस्ट्रेलिया की आवास नीति का उल्लेख करना यहा ठीक ही होगा। आस्ट्रेलिया की 'श्वेत नीति' के दो पक्ष है। (१) आर्थिक तथा सामाजिक दृष्टि से योग्य व्यक्तियो को आकर्षित करना तथा (२) अनिच्छित अथवा अयोग्य व्यक्तियो के आने पर रोक लगाना।

श्वेत नीति के दो दृष्टिकोण—इस नीति के दो आधार है सामाजिक तथा आर्थिक दृष्टिकोण। सामाजिक दृष्टिकोण तो उन लोगो की रोक के लिये है जो यहा पर मिलजुल कर एक नही हो सकते। इन मे सभी एशियाई और दक्षिणी तथा पूर्वी यूरोप के निवासी भी सम्मिलित है। आर्थिक दृष्टिकोण का कारण यह है कि बाहर से आने वालो से मजदूरी मे कमी के कारण यहा के निवासियो का जीवन-स्तर नीचा हो जाने का भय है। प्रत्यक्ष रूप से तो इस नीति मे जाति अथवा रग-भेद की गध नही है परन्तु इस श्वेत

नीति के कारण उत्तरी आस्ट्रेलिया का विकास तब तक सम्भव नहीं जब तक कि गोरे लोग उष्णकटिबन्धीय रोगों और कठिनाइयों पर विजय प्राप्त न कर लें। इस नीति के कारण एशिया के घन बसे हुए देशों में कटुता की भावना उत्पन्न हो रही है।

यातायात के साधन—आस्ट्रेलिया में जलमार्गों का अभाव है। यहां की नदियां छोटी और तेज बहने वाली हैं। सब से प्रसिद्ध नदी मरे दक्षिण में है। डार्लिंग और मुरम्बिजी इसकी सहायक नदियां हैं। मरे १३०० मील लम्बी है पर नाव चलाने योग्य नहीं। बरसात में मरे स्थित अलबरी और डार्लिंग स्थित बोर्क नगरों के बीच स्टीमर चलते हैं।

चित्र न० ६९—आस्ट्रेलिया की आर्थिक उपज। यहां के कोयला क्षेत्र अधिकतर पूर्वी भाग में हैं। सोने की खानें पूर्व तथा दक्षिण-पश्चिम में हैं।

रेलों का विकास धीरे २ हो रहा है। रेल व्यवस्था में सब से बड़ी त्रुटि यह है कि भिन्न २ राज्यों में भिन्न २ चौड़ाई की पटरियों का प्रयोग होता है। यहां पर २७,००० मील लम्बा रेल मार्ग है। एक रेल की लाइन पर्थ से आगस्टा तक १४२५ मील लम्बी है जो महाद्वीप के आर-पार चलती है। हवाई मार्गों की यहां बड़ी सुविधा है। यहां की जलवायु और देश की बनावट इस के अनुकूल है। १९४९ में यहां ४८,२३९ मील लम्बा हवाई मार्ग था।

आस्ट्रेलिया की भौगोलिक स्थिति और दशाओं का यहां के आर्थिक विकास पर बड़ा प्रभाव पड़ा है। यूरोप और अमरीका से यह देश दूर पड़ता है इसलिये आबादी घनी नहीं हो सकी। यदि यहां सोने की खोज न हुई होती तो यहां की प्रगति और भी मन्द हुई

होती। यहा की खनिज सम्पत्ति के कारण लोग यहा आ कर बसे और उन्होंने अपनी पूजी भी लगाई जिससे यहा के विकास मे सहायता मिली। जब आस्ट्रेलिया के पूर्वी भाग म सोने के उत्पादन में कमी हो गई तो लोग यही बस गये और खेती और पशुपालन में लग गये।

खेती की उपज 'गेहूं'—आस्ट्रेलिया म खेती बहुत बडे भाग म नही होती। १९४९-५० के अनुसार यहा पर कुल २ करोड एकड भूमि पर खेती होती थी। खेती-योग्य आधी से अधिक भूमि पर गेहूं की खेती होती है। आस्ट्रेलिया म गेहूं जाडे की फसल है और गर्मियों के आरम्भ मे ही काट ली जाती है। गेहूं की पैदावार के मुख्य प्रदेश मरे नदी के उपजाऊ मैदान और भूमध्यसागरीय जलवायु के प्रदेश हैं। यहा का अधिकतर गेहूं सयुक्त राज्य (U K) को और थोडा बहुत चीन तथा जापान को जाता है। आस्ट्रेलिया से सबप्रथम गेहूं का निर्यात १८८३ म हुआ था। गेहूं के निर्यात का मुख्य केन्द्र गेडोलेट है।

चावल की उपज—*गेहूं के अतिरिक्त अधिकतर भूमि पर* जौ, ईख, जई और चावल की खेती है। यहा पर चावल पहलेपहल १९२५ म व्यापारिक दृष्टिकोण से न्यू-साउथवेल्स के सिचाई वाले भागो मे बोया गया था और तभी से यह एक महत्वपूर्ण उपज रही है। १९३० तक यहा के चावल से घरेलू आवश्यकता की पूर्ति होकर थोडा बहुत निर्यात होता था परन्तु द्वितीय विश्वयुद्ध मे दक्षिण पूर्वी एशिया के चावल प्रधान देशो पर जापान का अधिकार हो जाने से आस्ट्रेलिया के चावल की माग बहुत बढ गई। १९४४ में न्यू-साउथवेल्स मे चावल उत्पादन का एक नया क्षेत्रफल तैयार किया गया।

विविध फसलों का उत्पादन व क्षेत्रफल १९५०

	क्षेत्रफल (००० एकड)	उत्पादन (००० बुशल)		क्षेत्रफल (००० एकड)	उत्पादन (००० बुशल)
गेहूं	१२२४०	२१८,२२१	मक्का	२६८	६३१२
जई	१३४८	२३४२१	गन्ना	७८१	६२४९
जौ	१०८०	१९५८३			

भेडें तथा अन्य पशु—आस्ट्रेलिया मे भेडो का पालना बहुत ही महत्वपूर्ण उद्योग है। यहा पर केवल रूस को छोड कर ससार के अन्य सभी देशो मे अधिक भेडें पाली जाती हैं। न्यूसाउथवेल्स, क्वीन्सलैंड, विक्टोरिया, पश्चिमी तथा दक्षिणी आस्ट्रेलिया में भेडें ऊन के लिये पाली जाती हैं। परन्तु आस्ट्रेलिया में ऊन का उत्पादन विशेष रूप से निर्यात के लिये होता है। और देश मे इसका प्रयोग वस्त्र अथवा अन्य कोई वस्तु बनाने में बहुत कम होता है। आस्ट्रेलिया की ३० प्र श से अधिक ऊन सयुक्त राज्य (U K.) को जाती है। फ्रास, जापान, बेल्जियम और जर्मनी भी यहा की ऊन मगाते हैं। आस्ट्रेलिया के लगभग सभी देशो में मास और दूध की वस्तुओ के लिये मवेशी पाले जाते हैं।

खनिज सम्पत्ति (सोना)—आस्ट्रेलिया में खनिज सम्पत्ति पर्याप्त मात्रा में है। १६४२ में खानो मे साढे सात लाख व्यक्ति काम करते थे। प्रारम्भ में सोने की खानों के कारण विक्टोरिया और न्यूसाउथवेल्स मे बाहर के लोगो का ताता लग गया। आजकल भी आस्ट्रेलिया में ससार का ४ प्र श से अधिक सोना प्राप्त होता है। सोना यहा पर महत्वपूर्ण खनिज पदार्थ है। विक्टोरिया मे बैलाराट और बैंडिगो सोने की प्रसिद्ध खाने हैं। न्यूसाउथवेल्स अब सोने के लिये प्रसिद्ध नही रहा। क्वीन्सलैंड में सोने की प्रसिद्ध खान एक हैम्पटन मे है। आजकल आस्ट्रेलिया का आधे से भी अधिक सोना पश्चिमी आस्ट्रेलिया में निकलता है जहा पर कालगूर्ली और कूलगार्डी सोने की प्रसिद्ध खाने है।

लोहा तथा अन्य खनिज पदार्थ—आस्ट्रेलिया में सब से महत्वपूर्ण खनिज पदार्थ लोहा है। यह न्यूसाउथवेल्स, क्वीन्सलैंड, तस्मानिया, दक्षिण पश्चिमी तथा दक्षिण-पूर्वी आस्ट्रेलिया में पाया जाता है। कच्चा लोहा दक्षिणी आस्ट्रेलिया मे मिलता है। चादी, महाद्वीप में कई स्थानो पर मिलती है। परन्तु चादी की सब से प्रसिद्ध खान न्यूसाउथवेल्स के ब्रोकन हिल प्रान्त में है। इन्ही खानों मे चादी के साथ-साथ सीसा और जस्त भी मिलता है। टीन और ताबे की भी अधिकता है परन्तु अभी ठीक तरह निकाले नही जाते। ताबे की सब से प्रसिद्ध खानें उत्तरी क्वीन्सलैंड और दक्षिणी आस्ट्रेलिया में है। यहा पर हीरे और अन्य बहुमूल्य पत्थर भी मिलते है।

आस्ट्रेलिया के शिल्प उद्योग—आस्ट्रेलिया के शिल्प उद्योग अभी तक प्रारम्भिक दशा में हैं। यहा की बिखरी हुई और अल्प जनसख्या, रेलों और सड़कों की कमी तथा यहा के निवासियों का खेती और खानों की ओर अधिक झुकाव होने के कारण शिल्प उद्योगों का अधिक विकास नही हो सका। उद्योग-धधे अधिकतर नगरो मे ही केन्द्रित हैं। वहा मजदूरो की सुविधा है। यहा आटा पीसने, ऊन कातने और बुनने, फर्नीचर बनाने तथा लोहे और स्टील की वस्तुए तैयार करने के कारखाने है।

निर्यात की वस्तुए—आस्ट्रेलिया मे बाहर जाने वाली वस्तुए ऊन, गहू, सोना, खाले और चमडा, मक्खन, आटा, चीनी, जमा हुआ मास, फल, शराब और पनीर है। ऊन फ्रास, जापान, जर्मनी, इटली, बैल्जियम, सयुक्त राष्ट्र और रूस को और गेहू भारत, ग्रेट ब्रिटेन और दक्षिणी अफ्रीका को भेजा जाता है। समस्त निर्यात का आधा माल सयुक्त राज्य (U K) को जाता है।

आयात की वस्तुए—यहा पर धातु तथा धातु का सामान, बुना हुआ और बना हुआ कपडा, खाने-पीने की वस्तुए, दवाये, रासायनिक पदार्थ और कागज बाहर से आते है। ४० प्र श मे भी अधिक वस्तुए सयुक्तराज्य (U K) से आती हैं।

प्रसिद्ध नगर—**मैल्बोर्न**–विक्टोरिया की राजधानी है। यह प्रसिद्ध बन्दरगाह और औद्योगिक नगर भी है।

सिडनी—न्यूसाउथवेल्स की राजधानी है। पोर्ट जैक्सन के दक्षिण में स्थित है। इसका आदर्श पोताश्रय है। औद्योगिक तथा राजनैतिक केन्द्र होने के अतिरिक्त जहाजी बेड़े का केन्द्र भी है।

ब्रिसबेन—क्वीनलैंड की राजधानी है। यह प्रसिद्ध बन्दरगाह और औद्योगिक केन्द्र भी है। यहां से ऊन, जमा हुआ गोश्त, मक्खन, सुअर का मांस, चर्बी, खाल और चमड़ा बाहर जाता है।

ऐडीलेड—दक्षिणी आस्ट्रेलिया की राजधानी है। इसका बन्दरगाह पोर्ट एडीलेड है। यहां से लकड़ी, गेहूँ, आटा, तांबा, खाल, जमा हुआ गोश्त, फल और शराब बाहर भेजे जाते हैं।

पर्थ—पश्चिमी आस्ट्रेलिया की राजधानी, व्यापारिक नगर और औद्योगिक केन्द्र है। फ्रीमेन्टल इसका बन्दरगाह है। यहां से ऊन, सोना और इमारती लकड़ी बाहर जाती है।

होबर्ट—तस्मानिया की राजधानी और रेल का केन्द्र है। इसका पोताश्रय बड़ा उत्तम है। और इसका व्यापार अधिकतर सिडनी के साथ होता है। यहां से ऊन, सोना, टीन, चांदी, लकड़ी, फल, अनाज बाहर जाते हैं।

न्यूज़ीलैंड

विस्तार तथा आबादी—न्यूज़ीलैंड के राज्य में उत्तरी द्वीप, दक्षिणी द्वीप, स्टुअर्ट द्वीप तथा अन्य अनेक छोटे-छोटे द्वीपसमूह सम्मिलित हैं जो कि आसपास के समुद्र में १५० से ३५० मील तक फैले हुए हैं। इसका क्षेत्रफल १,०३,७२६ वर्गमील तथा आबादी १८ लाख है। ८३ प्र० श० आबादी गोरे लोगों की है। १९वीं शताब्दी के प्रारम्भ में यहां गोरों की संख्या एक हजार से कम थी परन्तु उपनिवेशों की स्थापना और सोने के लालच से यहां पर अनेकों लोग आकर बस गये हैं। अधिकतर लोग ग्रेट ब्रिटेन से आये। अब तो आबादी में प्राकृतिक रूप से वृद्धि हो रही है। असली माओरी लोग (मूल निवासी) तो अब केवल ४ प्र० श० ही रह गये हैं। ऐंग्लो माओरी २ ५ प्र० श० और अन्य लोग केवल ५ प्र० श० ही हैं।

दक्षिण का ग्रेट ब्रिटेन—उत्तरी और दक्षिणी द्वीप क्षेत्रफल में बहुत बड़े हैं और इस राज्य का अधिकतर भाग इन्हीं में बनता है। न्यूज़ीलैंड को कभी २ "दक्षिण का चमकदार ब्रिटेन" (*Brighter Britain of the South*) कहते हैं। ब्रिटिश साम्राज्य का केवल यही भाग है जहां के निवासियों के रहन-सहन का ढंग और आदतें, यहां के दृश्य, तापक्रम और बनावट ग्रेट ब्रिटेन से मिलते-जुलते हैं। यहां के मूल निवासी माओरी लोग हैं यद्यपि वर्त्तमान काल में उनकी आबादी कुल २ प्र० श० ही है। ब्रिटेन से आये हुए लोग अब यहां पर स्थायी रूप से बस गये हैं और ९७ प्र० श० आबादी उन्हीं लोगों की है।

जलवायु—न्यूजीलैंड का अधिकतर भाग समुद्र के प्रभाव में है और यहा के तापक्रम और जल-वृष्टि पर समुद्र का प्रभाव पडता है। यहा गर्मियो में अधिक गर्मी और सर्दियो मे अधिक सर्दी नही पडती।

भू-रचना—यहा का धरातल विशेष रूप से पहाडी है। दक्षिणी द्वीप में पश्चिम की ओर दक्षिण से उत्तर तक एक पर्वत-श्रेणी है। इस श्रेणी को दक्षिणी आल्प्स (Southern Alps) कहते है। इस पर सदैव बर्फ जमी रहती है। न्यूज़ीलैंड में सब से व्यापक मैदान कैन्टरबरी मैदान कहलाते हैं। ये मैदान दक्षिणी द्वीप में पूर्व की ओर बीच के भाग में है। **न्यूज़ीलैंड विशेषकर चरागाहो का देश है और इसके ९६ प्र श० भाग पर पशुपालन सम्बन्धी उद्योग होते हैं।** यहा पर पशु-पालन, डेरी के काम और भेडो के पालने के लिए चारे की फसले अधिकतर उगाई जाती है।

भेड तथा पशुपालन सम्बन्धी धन्धे—यहा का बेताज का बादशाह भेड है। न्यूज़ीलैंड में भेडो की सख्या प्रति वर्गमील के विचार से ससार के अन्य किसी भी देश से अधिक है। यहा की नम आबहवा, रसदार घास के मैदान, ठड पैदा करने वाले यत्रो का प्रचार और गौण उपज का पूरा २ लाभ उठाये जाने के कारण भेडो के पालने में बडी सफलता मिली है। न्यूज़ीलैंड के सभी मैदानो में भेडें ऊन और मास के लिये व्यापक रूप से पाली जाती हैं। कैन्टरबरी के मैदान और आसपास के नीचे भाग भेडो के लिये सबसे प्रसिद्ध प्रदेश हैं। इन्ही भागो म देश की भेडो का एक पचमाश से अधिक भाग पाला जाता है। मास और डेरी की उपज के लिये पशु-पालन एक महत्वपूर्ण उद्योग होता जा रहा है। न्यूज़ीलैंड में डेरी का धधा सहकारी आधार पर प्रचलित है। सरकार इस पर कडा निरीक्षण रखती है। यहा से किसी ऐसी वस्तु का निर्यात नही किया जाता जिसके कारण न्यूज़ीलैंड की उपज के शुभ नाम पर किसी प्रकार का कलक लगे।

खेती तथा खनिज पदार्थ—यहा पर १९४७ के अनुसार २० लाख एकड से कुछ अधिक भूमि पर खेती होती थी। गेहू, जौ, जई, आलू तथा फल यहा की मुख्य फसले है। सभी खनिज पदार्थ थोडी थोडी मात्रा में यहा पाये जाते है। लिगनाइट, चादी, सोना, कोयला और पैट्रोलियम मिलते हैं। इनमें से कोयले के सिवाय अन्य पदार्थो का विकास नही हुआ है।

शिल्प उद्योगो का विकास—न्यूज़ीलैंड म कारखानो का विकास बहुत ही कम हुआ है। शिल्प उद्योग अधिकतर यहा की मुख्य पैदावार पर ही निर्भर हैं। बिखरी आबादी तथा ससार के मुख्य व्यापारिक मार्गो से दूर होन के कारण न्यूज़ीलैंड एक महान् औद्योगिक देश नहीं हो सका है। चमडे की वस्तुए के बनाने, ऊनी और सूती वस्त्रो के बुनने, फलो को डिब्बो मे भरने, फर्नीचर बनाने और डेरी सम्बन्धी उपज तैयार करने के यहा पर अनेक कारखाने है। सन् १९४५ में यहा पर शिल्प उद्योगो में १,२६,००० व्यक्ति काम करते थ।

न्यूज़ीलैंड में नदिया तो बहुत हैं परन्तु इनमें अधिकतर नाव्य नहीं है। न्यूज़ीलैंड मे ३००० मील से भी अधिक लम्बे रेलमार्ग हैं जिनकी दिशाओं पर भूप्रकृति का बडा प्रभाव पडा हैं। पहाड़ी देश होने के कारण अधिकतर मार्गों के लिये बड़ा धन व्यय कर के लगातार गुरगे बनानी पडी है। न्यूज़ीलैंड में सडको का शीघ्रतापूर्वक विकास हो रहा है।

आयात तथा निर्यात—इस देश मे पशु-पालन सम्बन्धी उद्योगो का कितना विकास हुआ है, यहा से निर्यात की वस्तुओ मे इस बात का अनुमान ही सहज हो सकता है। ऊन, मक्खन, जमा हुआ माम, पनीर, खाल, चमडा इत्यादि वस्तुए कुल निर्यात के ९० प्र श मूल्य की होती हैं। मोटरकार, तेल, इमारती लकडी, सिगरेट लोहे और स्टील की चादरे, सूती वस्त्र और बाडो के तार आयात की मुख्य वस्तुए है। यहा का सब मे अधिक व्यापार ग्रेट ब्रिटन से होता हैं। सयुक्त राष्ट्र, फ्रास, जर्मनी आदि मे भी इसका व्यापारिक सबध है।

प्रमुख नगर—वैलिंगटन, आकलैंड, डूनेडिन, क्राइस्टचर्च, नहसन और इन्वरकार्गिल प्रमुख व्यापारिक केन्द्र हैं।

वैलिंगटन—उत्तरी द्वीप मे पोर्ट निकल्सन पर स्थित न्यूज़ीलैंड की राजधानी है। यह नगर सब से प्रसिद्ध वितरक तथा सहायक केन्द्र है। यहा पर तटीय व्यापार भी अधिक होता है।

आकलैंड—न्यूज़ीलैंड का सब से बडा नगर है। उत्तरी द्वीप के एक तग जल सयोजक पर स्थित होने से यह समुद्री व्यापार का केन्द्र हो गया है। यहा से डेरी की उपज का निर्यात होता है। सोना निकालने और गोद इकट्ठा करने का भी यह एक प्रसिद्ध केन्द्र है।

डूनेडिन—दक्षिणी द्वीप का प्रमुख नगर है।

इन्वरकार्गिल—यह भी दक्षिणी द्वीप का एक प्रसिद्ध नगर है।

क्राइस्टचर्च—दक्षिणी द्वीप के केन्टरबरी मैदान का एक प्रसिद्ध नगर है।

प्रश्नावली

१ आस्ट्रेलिया के आर्थिक विकास व उन्नति के भौगोलिक कारणों का विस्तार से निरूपण करिये।

२ आस्ट्रेलिया म भेड पालने का व्यवसाय इतना उन्नत है और ऊन खूब होता है परन्तु ऊनी कपडे का व्यवसाय बिल्कुल नही के बराबर है। इसका क्या कारण है, समझा कर लिखिये।

३ आस्ट्रेलिया के प्रमुख उद्योग धधो व खेती का वर्णन कीजिये।

४ आस्ट्रेलिया और न्यूज़ीलैंड की प्रमुख निर्यात वस्तुए कौन-कौन सी है ? भारत और इन देशो के बीच इन वस्तुओ के व्यापार की भविष्य मे क्या सभावनाए है ?

५ आस्ट्रेलिया के पूर्वी और पश्चिमी तटीय प्रदेशो की आर्थिक उन्नति का विवरण दीजिये और बतलाइये कि जलवायु का क्या और कहा तक प्रभाव पडा है।

६ "आस्ट्रेलिया के विकास में मुख्य बाधाएं यहा की अकेली स्थिति और कम जनसख्या है।" इस उक्ति पर अपने विचार प्रगट कीजिये।

७ आस्ट्रेलिया के दक्षिणी पश्चिमी भाग में जनसख्या के घनत्व के कारण बतलाइये।

८ आस्ट्रेलिया में जनसख्या का वितरण समझाइये।

[सकेत—आस्ट्रेलिया में जनसख्या का औसत घनत्व दो मनुष्य प्रति वर्गमील है। इस प्रकार यह महाद्वीप ससार भ सब से कम आबाद राज्य देश है। इस देश की जनसख्या का ५० प्रतिशत भाग ब्रिसबेन, सिडनी, मेलबोर्न, एडीलेड, पर्थ और होवर्ट आदि बडे-बडे नगरों में निवास करता है।

इस महाद्वीप में जनसख्या का वितरण वर्षा, तापक्रम, सिंचाई की सुविधाओ, खनिज पदार्थों और यातायात के साधनो से प्रभावित हुआ है। पश्चिम का रेगिस्तानी भाग जहा वर्षा की मात्रा १० इन्च से भी कम है वह प्राय ऊजड-सा है। प्रत्येक आठ वर्गमील में १ मनुष्य निवास करता है। उत्तर में सवाना घास के मैदानो में उच्च तापक्रम के कारण प्रत्येक वर्ग मील में केवल एक मनुष्य का औसत पडता है। विक्टोरिया और न्यूसाउथवेल्स आस्ट्रेलिया के सब से अधिक आबाद प्रदेश हैं। इन प्रदेशों में २०"—३०" तक वर्षा होती है और पूर्वी तटीय प्रदेश में बहुत बडे-बडे शहर हैं जो सब बन्दरगाह भी हैं। इसीलिये आबादी घनी है। मरे नदी की निचली तलहटी में सिंचाई के साधनो की सुविधा होने की वजह से आबादी घनी है। पश्चिमी आस्ट्रेलिया में सोने की खानो के पता लग जाने से कुछ प्रदेशो में आबादी का घनत्व बढ गया है।]

९ आस्ट्रेलिया और न्यूजीलेंड में लकडी का उपयोग किस प्रकार किया जाता है?

१० पिछले कुछ सालो में दक्षिणी अफ्रीका और आस्ट्रेलिया ने वाणिज्य और व्यापार में बडी प्रगति की है। यह किस प्रकार सम्भव हो सका है?

११ आस्ट्रेलिया में पाई जाने वाली खनिज वस्तुओ और धातुओ का नाम लिखिये। यह भी बतलाइये कि यहा की खनिज सम्पत्ति ने किस प्रकार आर्थिक उन्नति में सहायता दी है?

अध्याय : : पंद्रह

एशिया

सामान्य परिचय—क्षेत्रफल और आबादी के विचार से एशिया सब से बडा महाद्वीप है। यह महाद्वीप समस्त भूमडल के एक-तिहाई भाग पर फैला है। इसकी आबादी भी दुनिया की आधी है। अधिकतर आबादी दक्षिण-पूर्वी भाग अर्थात् भारत, चीन, जावा और जापान में है।

व्यापार की कठिनाइया, पहाडो और मरुस्थलो की बाधाए—एशिया में व्यापार के विकास के लिये कुछ भौतिक असुविधाए है। (१) **एशिया का विस्तार तथा भूमि की बनावट**—विशाल विस्तार होने के कारण एशिया के भीतरी भाग खुश्क है। यहा तक समुद्री हवाये नही पहुच सकती। अधिक विस्तार के ही कारण ये भाग अन्य देशो से दूर पडते है और अवनत दशा मे है क्योंकि थलमार्गों द्वारा जलमार्गों की अपेक्षा व्यापार मे कठिनता होती है। एशिया की प्राकृतिक बनावट के कारण भी व्यापार में बाधा पडती है। इस के मध्य भाग मे पामीर के प्लेटो से चारो ओर को फैली हुई पर्वतमालाए उत्तर और दक्षिण भाग को एक दूसरे से अलग करती है। पामीर से हिमालय, काराकोरम, थियानशान और अल्टाई की श्रेणिया पूर्व की ओर और हिन्दुकुश और सुलेमान की श्रेणिया पश्चिम की ओर को फैली हुई है। इसके अतिरिक्त पूर्वी और पश्चिमी भाग भी पहाडो और मरुस्थलो के बीच में आ जाने से एक दूसरे से अलग हो गये है। इस प्रकार उत्तरी और दक्षिणी भागो तथा पूर्वी और पश्चिमी भागो के बीच यातायात कठिन ही नही वरन् कही-कही तो असम्भव हो गया है।

(२) **हानिकर जलवायु**—एशिया के विस्तार, आकार और बनावट के कारण ही यहा की जलवायु मे विषमता और विभिन्नता आ गई है। इसके उत्तरी भागो में, जोकि एशिया के आधे से भी अधिक भाग को घेरे हुए है, खेती और मनुष्यो के रहने के लिये अनुकूल जलवायु नही है। मध्य के मरुस्थल बिल्कुल बजर है। एशिया के केवल दक्षिण-पूर्वी भाग ही ऐसे प्रदेश है जहा की मानसूनी और भूमध्यरेखीय जलवायु खेती और उद्योग-धधो के लिये अनुकूल है।

एशिया के भिन्न-भिन्न देशो के निवासी भिन्न-भिन्न जाति और धर्म के है और उनकी भाषा भी भिन्न है।

एशिया की भिन्न भिन्न जातिया—एशिया में एसी सभी प्रकार की जातिया पाई जाती है जो विकास की भिन्न-भिन्न अवस्थाओ में है। यहा के तीन पचमाश निवासी मगोलियन जाति के है। ये लोग साइबेरिया, जापान, कोरिया, मचूरिआ, मगोलिया, चीन

इन्डोचीन, ब्रह्मा, इन्डोनेशिया, मलाया प्रायद्वीप, फारमोसा और हिमालय की ढालो पर बसे हुए है। काकेशस जाति के लोग, ऊपरी और मध्य गगा, सिंध के मैदानो, ईरान, अफगानिस्तान, सीरिया, ईराक और अरब में पाये जाते है। नीग्रो (हब्शी) जाति के लोग मलाया प्रायद्वीप, अन्डमान द्वीप और दक्षिणी भारत म मिलते हैं।

एशिया की आबादी—एशिया के सभी स्थानो में जनसख्या का वितरण समान रूप मे नही है। गगा, सिध के मैदानो, चीन के तटीय प्रदेशो, जापान और जावा में प्रति वर्गमील १०० से भी अधिक मनुष्य पाये जाते है। मध्य एशिया के पठारो, अरब और एशियाई रूस के उत्तरी ठडे प्रदेशो में आबादी बहुत कम है। चीन, भारत, जापान, कोरिया तथा दक्षिण पूर्वी कुछ भागो मे आबादी बहुत घनी है। मृत्यु सख्या का औसत अधिक होते हुए भी प्राकृतिक रूप मे जनसख्या में प्रतिवर्ष बडी वृद्धि होती रहती है। यूरोप के अतिरिक्त निवासी तो १९वी शताब्दी में अमरीका महाद्वीप में चले गये थे परन्तु एशिया के अतिरिक्त निवासियो ने बाहर के देशो म प्रयास नही किया। एशिया के देशो मे प्रति वर्गमील आबादी के घनत्व का औसत इस प्रकार है —भारत वर्ष में १६८, श्रीलका में १६६, चीन में १५५, जावा और मदुरा मे ६१०, जापान में ३२५ और कोरिया में २००। यह घनत्व औद्योगिक देशो की अपेक्षा बहुत ऊचा है। उदाहरण के लिये १९४७ के अनुसार प्रति वर्गमील आबादी का औसत रूस में १५, सयुक्त राष्ट्र में ३० और फ्रास म ११८ ही था। खेती के योग्य भूमि के विचार से एशिया में आबादी का घनत्व और भी ऊचा है उदाहरणार्थ भारत में ३४५, पाकिस्तान में ४०८, जापान में १३००, कोरिया म ६२६, जावा और मदुरा में ४५२, चीन म ४२५, श्रीलका में ४४४ और ब्रह्मा म २८० है।

एशिया में खेती की उपज—एशिया के प्रत्येक देश में खेती ही लोगों का प्रधान धधा है। जापान में भी १९४७ में ५२ प्र श लोग खेती म लगे हुए थे। भारतवर्ष मे ६७, थाइलैंड म ८८, कोरिया में ७३, ब्रह्मा म ७०, फिलीपाइन मे ६९ और मलाया म ६१ प्र श मनुष्य खेती करते है। एशिया के देशो में खेती प्रधानता ग्रेट ब्रिटेन, सयुक्तराष्ट्र, जर्मनी, फ्रास आदि औद्योगिक प्रदेशो से बिल्कुल ही भिन्न बात है। इन प्रदेशो में खेती करने वाले लोगो की सख्या क्रमश ६ प्र श (१९३१), १७ प्र श (१९४०) २६ प्र श (१९३९) और ३६ प्र श (१९३१) थी। दूसरी विशेष बात यह है कि एशिया के सभी देशो मे भिन्न भिन्न फसले पैदा होती है। चावल की खेती तीन देशो में प्रधानतया होती है। थाइलैंड में कृषियोग्य कुल भूमि के ९४६ प्र श, इन्डोचीन में ८३ प्र श और ब्रह्मा में ७२ प्र श भूमि पर चावल की खेती होती है। अन्य देशो में भी विशेषकर दक्षिण-पूर्वी एशिया के देशो में भूमि के अधिकतर भाग पर निर्यात के लिये ही खेती की फसले बोई जाती है। ये फसले चाय, ईख, जूट, रबर तथा मनीला पटुआ हैं। इसी कारण एशिया के देशो की आर्थिक स्थिति अनिश्चित तथा क्षतिसभव रहती है।

एशिया का व्यापार—अधिक विस्तार के कारण एशिया के वैदेशिक व्यापार में बाधा नहीं पड़ी। *एशिया में यूरोपीय लोगों के आगमन के कई शताब्दी पूर्व भारत, फारस* तथा पश्चिमी एशिया का वैदेशिक व्यापार बहुत उन्नत दशा में था। उस समय अरब के निवासी यहां की बनी वस्तुएं ले जाकर इटली वालों के हाथ बेचते थे। इसी व्यापार को हड़पने के लिये पुर्तगाली, *अंग्रेज और फ्रांसीसी व्यापारी भारत में आये*। स्वेज़ मार्ग के खुलने और यूरोप वालों का एशिया पर राजनैतिक अधिकार हो जाने के कारण उस व्यापार की रूप रेखा ही बदल गई। संसार के सभी देशों को एशिया से कच्चा माल और भोजन सामग्री प्राप्त होती है तथा पश्चिमी देशों की बनी हुई वस्तुओं की खपत भी अधिकतर यहीं होती है।

एशिया के तीन विभाग—एशिया को कुछ लोगों ने (अ) सुदूर पूर्व (ब) मध्य पूर्व और (स) निकट पूर्व इन तीन भागों में बांटा है। सुदूरपूर्व में साधारणतया भारतीय संघ, पाकिस्तान, चीन, मलाया, थाइलैंड, इन्डोचीन, इन्डोनेशिया तथा जापान सम्मिलित हैं। मध्य पूर्व में अफगानिस्तान, अरब, ईरान, ईराक और इजाज शामिल है। सुदूरपूर्व अर्थात् भारत, पाकिस्तान चीन और जापान बहुत उन्नत दशा में है। चावल, कपास, जूट, तम्बाकू, गन्ना (ईख), अफीम, रेशम इमारती लकड़ी, खनिज तेल, चाय, कहवा इत्यादि यहां व्यापक रूप में पैदा होते हैं। इस प्रदेश में व्यापारिक उन्नति भी बहुत हुई है। मध्य पूर्व को आर्थिक विकास के लिये सुन्दर सुअवसर प्राप्त हैं। यहां पर खनिज तेल, सोना, गट्ट, कहवा, कपास, खाल और चमड़ा व्यापक रूप में पाया जाता है। इस समय यातायात की असुविधा और राजनैतिक अव्यवस्था इस की उन्नति में बाधक है।

जापान

जापान की उन्नति के कारण—इस देश में गत साठ वर्षों में बड़ी औद्योगिक उन्नति हुई है। इस आश्चर्यजनक उन्नति के कुछ भौगोलिक कारण हैं। प्रथम तो चीन तथा अन्य पूर्वीय देश इसके पास ही स्थित हैं जहां से इसे कच्चा माल सुविधापूर्वक प्राप्त हो सकता है और तैयार माल आसानी से बिक सकता है। यहां की सरकार ने भी औद्योगिक विकास में सक्रिय सहायता पहुंचाई है। जापान की सरकार ने प्रारम्भ ही से देश में कारखाने स्थापित किये, विदेशों से विशेषज्ञ बुलवाये, बैंक खोले और संसार के अन्य उद्योग प्रधान देशों के ढंग ही अपने देश में प्रचलित किये। दूसरे, यहां की उत्तम जलवायु के कारण जापान में रेशम इत्यादि अनेक कच्ची धातुएं उत्पन्न होती हैं। तीसरे, यहां पर मजदूर सस्ते और काफी *संख्या में मिलते हैं। चौथे यहां के लोग मितव्ययितापूर्वक रहते हैं। पांचवें*, अपने देश को स्वतन्त्र तथा सम्मानित बनाने की प्रबल इच्छा से प्रेरित होकर जापानियों ने अपने देश में औद्योगिक विकास के लिये भगीरथ प्रयत्न किया।

ग्रेट ब्रिटेन से समानता—*जापान तथा ग्रेट ब्रिटेन में अनेक बातें बिल्कुल ही समान*

हैं। दोनो ही अनेक द्वीपो मे मिल कर बने है और दोनो की जलवायु भी शीतोष्ण है। दोनो के पास महान् जहाजी बेडे है और दोनो ही ससार की बडी शक्तियो में गिने जाते है। जापान भी ग्रेट ब्रिटेन की भाति सभ्यता तथा धार्मिक विचारो की सुविधा के दृष्टिकोण से एशिया के समीप और अपनी राजनैतिक स्वतन्त्रता के निर्वाह के लिये महाद्वीप से काफी दूर है। अपनी बनाई हुई वस्तुओं की बिक्री के लिये दोनो ही के पास काफी बडे-बडे साम्राज्य है।

द्वितीय विश्वयुद्ध से पूर्व जापान के साम्राज्य में ४ बडे-बडे तथा सैकडो छोटे-छोटे द्वीप शामिल थे परन्तु युद्ध के उपरान्त कोरिया स्वतन्त्र हो गया, मचूरिया और ताइवान चीन को दे दिये गये, क्यूराइल और दक्षिणी साखालीन रूस को मिले और रियूकियू द्वीप अमरीका के अधिकार में चला गया। सम्भव है अब ये प्रदेश फिर जापान के अधिकार में न आ सकें।

जापान की रचना तथा जलवायु—जापान स्याम की आकृति केले की फली के समान है। इस में होकैडो, होन्शू, कियूशियू और शिकोकू चार बडे-बडे द्वीप हैं। देश पहाडी है और इस में भूकम्प प्राय आया करते है। एक दिन में चार बार का औसत रहता है, परन्तु बडे-बडे भूचाल वर्षों में कभी-कभी आ जाते है। यहा की जलवायु में महाद्वीपी और समुद्री का सम्मिश्रण है। गर्मी में वर्षा और जाडों में सूखा रहता है। यहा की जलवायु पर अक्षाशों और समुद्री धाराओं का बडा प्रभाव पडता है। उत्तर पश्चिमी मानसून और बेरिंग धारा के प्रभाव से कठिन जाडा पडता है। गर्मियों में उत्तरी जापान का तापक्रम ८०° फा तक हो जाता है और पहाडी के कारण इसका पश्चिमी भाग पूर्वी भाग की अपेक्षा अधिक शुष्क रहता है। अत पूर्वी जापान में जाडा हल्का रहता है। केवल वही भाग ठडे रहते हैं जहा ठडी धाराओं का प्रभाव पडता है। सितम्बर में प्राय टाइफून आया करते हैं जिन के कारण तटो पर बडी हानि होती है।

जापान की तट रेखा बन्दरगाह और नदिया—जापान की तट रेखा बडी लम्बी है। इसकी लम्बाई १७,००० मील है। यहा की ९ वर्गमील भूमि पर एक मील तट का औसत पडता है। अधिक उपज और आबादी वाले मैदान समुद्र तट के समीप है। इसी कारण यहा के निवासी अधिकतर नाविक और व्यापारी हो गये हैं। दुर्भाग्य की बात यही है कि उत्तम पोताश्रय वाले गहरे कटानो पर, पृष्ठ प्रदेशों की भूमि ऊची-नीची होने के कारण, बडे-बडे बन्दरगाहो का विकास नही हो सका है। उपजाऊ मैदानो के तटो के समीप समुद्र छिछला है। नदियों के चौडे मुहानो पर रेत जम जाती है और झामो द्वारा उनको लगातार गहरा किया जाता है जिससे कि समुद्री जहाज नदियों में प्रवेश कर सके। जापान में नदिया कम हैं और जो हैं भी वे छोटी और तेज बहने वाली है। फिर भी वे सिंचाई और जल-शक्ति के लिये बडी उपयोगी हैं।

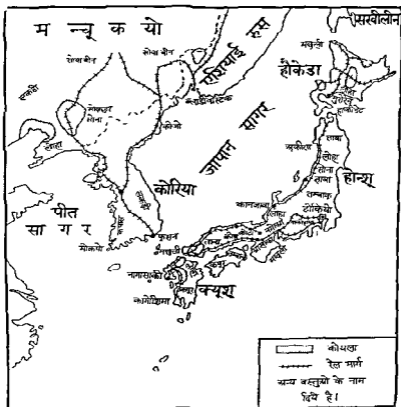
जापान की खेती और उपज की वस्तुए—देश अधिकतर पहाडी है और इसी कारण

उपजाऊ मैदान कम है। इसकी भूमि के केवल छठे भाग पर ही खेती हो सकती है जोकि सयत्न ढग से की जाती है। छोटे २ विखरे हुए खेतो पर वडी-वडी मशीनो द्वारा कार्य नही हो सकता फिर भी अधिक खाद और वडे परिश्रम द्वारा यहा की प्रति एकड उपज वहुत अधिक हो गई है। सब से अधिक भूमि पर चावल बोया जाता है। चावल यहा सब से अधिक पैदा होता है। १९३७ मे यहा की ५३ प्र श भूमि पर चावल बोया गया था। जापान के दक्षिणी और मध्य भाग की उपोष्णकटिबन्धीय जलवायु, गर्मियो में अधिक जल-वृष्टि और नदियो द्वारा लाई हुई मिट्टी के उपजाऊ मैदानो मे सिचाई की सुविधा के कारण जापान देश चावल के उत्पादन में सर्वप्रधान हो गया है। चावल के अतिरिक्त यहा पर गेंहू, चाय, जौ, मोटे अनाज और दाले भी पैदा होती है। भोजन सम्बन्धी वस्तुओं मे जापान पूर्णतया आत्म-निर्भर है। यहा की भोजन की आत्मनिर्भरता अन्य औद्योगिक देशो से ९५ प्र श बढी हुई है।

जापान की वन सम्पत्ति—वन-सम्पत्ति और उससे लाभ उठाने में जापान कनाडा और स्केडिनेविया से पीछे नही है। जापान के ५५ प्र श भाग पर वन फैले हुए है। वनो से जापान को आर्थिक लाभ यह है कि उनसे बहुमूल्य लकडी, लकडी का कोयला, ईंधन, काष्ठ मड और खाने की चीजे अखरोट और फल इत्यादि सभी प्रचुर मात्रा मे मिलती है। वन सम्बन्धी समस्त उपज का ५४ प्र श भाग बहुमूल्य लकडी और २४ प्र श लकडी का कोयला होता है। बहुमूल्य लकडी की प्राप्ति कोणधारी और चौडी पत्ती वाले पाइन, ओक और मेपिल वृक्षो से होती है। जापान के वनो में बहुमूल्य बास, काफूर के वृक्ष, मोम, शहतूत और वार्निश की वस्तुओ के वृक्ष भी बडी सख्या मे पाये जाते है।

पशु-पालन सम्बन्धी बाधाए—वातावरण सम्बन्धी और आर्थिक बाधाओ के कारण जापान में पशु सम्बन्धी धधो का विकास नही हो सका। यहा के पहाडो का ढाल इतना अधिक है कि उनपर पशु नही चर सकते। यहा की उपोष्णकटिबन्धीय जलवायु चारा उगाने के उपयुक्त नही है। पहाडी भागों की घासे कठिन, मोटी और पशुओ के अयोग्य होती है। डेरी की उपज की ओर लोगो की विशेष रुचि नही है इसी कारण इनकी विक्री के लिये बाजार भी सीमित है। लम्बी, गर्म और तर गर्मी की ऋतु भेडो के लिये अच्छी नही होती। अत भेडें भी नही पाली जा सकती। यहा के निवासियो को ऊन, दूध, मक्खन और पनीर आदि वस्तुओ के लिये विदेशो का मुह ताकना पडता है।

मछली का धधा—जापान की आय का असाधारण साधन मछली व्यवसाय है। मछली के धधे में जापान दुनिया भर में सब से बढ कर है और यहा की वार्षिक मछलियो की सख्या ससार की मछलियो की २५ प्र श के लगभग रहती है। यहा के ९० प्र श मछुये किनारे की मछलियो को पकडने म लगे रहते है। किनारे की मछलियो मे सारडीन, हैरिंग, मैकरेल, ट्राउट, काड, डाग सालमन, यलोटेल, फ्लैट फिश और शैल फिश अधिकतर

होती है। अब गहरे समुद्र की मछलियों का धंधा भी धीरे-धीरे बढ रहा है। मछली का धंधा कोरिया, फारमोसा और साखालीन में होता है।

चित्र न० ७० जापान की आर्थिक सम्पत्ति

जापान में जनसख्या की समस्या और उसका उपाय—जापान की जनसख्या तेजी के साथ बढ रही है। १९४० म जापान खास की आबादी ७ करोड तीस लाख से कुछ ऊपर थी। तब से यहा पर ८ लाख की वार्षिक वृद्धि हो रही है। यह बढती हुई जनसख्या जापान के लिये गम्भीर समस्या का रूप धारण करती जा रही है। इस समस्या को हल करने के लिये यहा की सरकार खेती की उन्नति, बजर भूमि के सुधार, कारखानो के विकास और वैदेशिक व्यापार की बढोतरी की ओर विशेष ध्यान दे रही है। अकेली खेती में ही इस बढती हुई आबादी का निर्वाह नही हो सकता। इसके लिये जापान की वर्तमान भूमि से चौगुनी से भी अधिक भूमि और चाहिये। जापान में कृषि योग्य भूमि के प्रतिवर्ग मील पर

२३३४ मनुष्यों का औसत है जब कि यह औसत ब्रिटन म २१७०, बेल्जियम मे १७०६, जर्मनी में ८०६, इटली में ८१६ और फ्राम में ४६७ पडता है। इस समय समस्त भूमि का १५ प्र श भाग ही कृषि योग्य है और अधिक से अधिक प्रयत्न करन पर भी ५० लाख एकड नई भूमि को सुधारा जा सकता है। जापान की सरकार यहा के लोगो को ब्राजील, पीरू तथा अर्जेन्टाइना इत्यादि देशो म प्रवास के लिये भी प्रोत्साहित करती है परन्तु इस प्रवास से ही जापान की जनसख्या की समस्या के हल होने मे सन्देह है। इस समस्या का वास्तविक हल तो व्यापार और कारखानों की उन्नति और यहा के निवासियो के जापानी *साम्राज्य के कम बसे हुए भागो म प्रवास द्वारा ही हो सकता है।*

आवागमन के साधन—जापान एक पहाडी देश है इसी कारण यहा के आवागमन क साधनों की प्रगति मद रही है। इस समय जापान म रेल मार्गों की लम्बाई १०,००० मील स कुछ अधिक है। थल मार्गो के आवागमन की बाधाओ और जल मार्गो की सुविधाओ के कारण जापान के व्यापारिक जहाजो के विकास को प्राकृतिक प्रोत्साहन प्राप्त हुआ है।

खनिज पदार्थों की स्थिति--जापान के कारखानो की उन्नति म एक विशेष बाधा यह पडती है कि **जापान खनिज सम्पत्ति में समृद्ध नहीं है।** अधिकतर खनिज पदार्थ यहा नही पाये जाते। यहा पर केवल कोयला, सोना, ताबा और गधक ही मिलते है।

जापान में कोयले का उत्पादन—जापान का सब से प्रमुख खनिज पदार्थ कोयला है। *समस्त खनिज पदार्थो के ६० प्र श मूल्य का लोहा यहा प्राप्त होता है। जापान के* कोयला क्षेत्र साखालीन से फारमोसा तक सभी द्वीपों मे बिखरे हुए है। सब से अधिक कोयला उत्तरी क्यूशियू और होकैडो मे मिलता है। जापान के कोयले का ६० प्र श भाग केवल क्यूशियू से ही प्राप्त होता है। क्यूशियू की चिकूहो खान समुद्र के समीप है और इस क्षेत्र में घनी आबादी है। होकैडो म कोयले के समस्त उत्पादन का १७ प्र श भाग निकाला जाता है। यातायात की असुविधा और आबादी की कमी के कारण अधिक मात्रा मे कोयला नही निकाला जा सकता। सन् १९५१ म ४०३७० हजार मीट्रिक टन कोयला निकाला गया।

सोना—कोयले के पश्चात् सब से महत्वपूर्ण खनिज पदार्थ सोना है। सोना उत्तरी हान्शू और दक्षिणी क्यूशियू में ही निकलता है। खनिज सोना अधिकतर ताबे और चादी के साथ मिला रहता है।

तांबे की खान—सोने के बाद ताबे का नम्बर है। जापान की कुल खनिज वस्तुओ का १३ प्र श भाग ताबा होता है। ताबा सभी द्वीपो में निकलता है। परन्तु आशिओ, बैशी, कोसाका, हिटाची और सगानोसेकी इन पाच खानो से ही जापान का ७५ प्र श से भी अधिक ताबा प्राप्त होता है। ताबे के उत्पादन मे जापान का दुनिया मे चौथा नम्बर है। केवल कनाडा, चिली और संयुक्तराष्ट्र इस में बढ कर है।

खनिज तेल—खनिज पदार्थों में चौथा नम्बर खनिज तेल का है। १६४६ में जापान में १३० लाख बैरल खनिज तेल का उत्पादन हुआ था। यह उत्पादन कुछ अधिक नही है। जापान का तेल उत्पादन दुनिया के उत्पादन का ०.१२ प्र श है और ससार में इसका १७वा नम्बर है। तेल क्षेत्र पश्चिमी होन्शू मे है। होकेडू, फारमोसा और साखालीन मे भी छोटे मोटे तेल क्षेत्र पाये जाते है। गधक यहा पर प्रचुर मात्रा मे मिलती है क्योकि ये द्वीप ज्वालामुखी निर्मित है। गधक की आवश्यकता खाद बनाने मे पडती है। स्थानीय माग मे बहुत अधिक मात्रा मे गधक बचती है और निर्यात कर दी जाती है।

लोहा—खनिज लोहा यहा बहुत कम होता है। लोहे की दो ही खाने है—एक तो होन्शू के पूर्वी तट पर मैंडी म और दूसरी होकेडू के मुरोरान में है। जापान मे सीसा, चादी, जस्ता, टीन, मैंगनीज़ और सुरमा भी मिलता है।

जलशक्ति—जलशक्ति म जापान बडा भाग्यवान् है। यहा की कुल जलशक्ति के ६० प्र श भाग का विकास भी हो चुका है। यहा का विषम धरातल, तेज धाराए और भारी वर्षा जल विद्युत के विकास के लिये आदर्श दशाए है। जल विद्युत की नवीन योजनाए अधिकतर मध्य होन्शू के पूर्वी तथा दक्षिणी ढालो पर स्थित है। जापान में सब से प्रथम जल-विद्युत का कारखाना बीवा झील की एक धारा पर क्यूटो मे १८६२ में खोला गया था।

जलशक्ति का प्रयोग—जापान मे जलशक्ति का अधिकतर प्रयोग कारखाने चलाने, नागरिक यातायात और मकानो में रोशनी करने मे किया जाता है। ६१ प्र श मकानो और कारखानो मे बिजली से काम लेने के लिये तार लगे हुए है जबकि सयुक्त-राष्ट्र जैसे उद्योग प्रधान देशो मे भी केवल ७५ प्र श मकानो मे ही बिजली से काम लिया जाता है। सन् १९५० में जापान ने ३२,५४२० लाख किलोवाट बिजली का उपयोग किया।

शिल्प उद्योग—जापान म अनेक महत्वपूर्ण शिल्प उद्योग किये जाते है जिन म लाखो आदमी काम करते है—जैसे रेशम के कारखानो में ४,१०,०००, कपडा बुनने म २,०५,०००, सूत कातने में १,६५,०००, जहाज बनान मे १,००,०००, शराब खीचने में ६०,०००, रेशम कातने मे ८८,०००, पुस्तके आदि छापने में ७०,०००, ऊनी कपडा बुनने में ४५,०००, रगने मे ५०,०००, मशीनो के काम मे ४४,०००।

कपडा बुनना—कपडा बुनन म जापान में उल्लेखनीय उन्नति हुई है। इस उद्योग मे और धधो के सभी मनुष्यो को मिला कर भी अधिक मनुष्य काम करते है। जापान का बुना हुआ कपडा जापान के निर्यात व्यापार का सब से प्रमुख आधार है।

रेशम के तागो को लपेटना जापान का एक बहुत ही महत्वपूर्ण उद्योग है। रेशम उत्पादन और रेशम के निर्यात में जापान दुनिया भर में सब से आगे है। परन्तु आश्चर्य तो यह है कि जापान में रेशमी कपडा बुनने का विकास नही। देश मे तैयार किया हुआ

८० प्र श मे भी अधिक रेशम कच्चे रूप मे ही बाहरी देशो को निर्यात किया जाता है ।

औद्योगिक विकास की सुविधाएं—जापान की औद्योगिक उन्नति का अनुमान सूती वस्त्रो के कारखानो की बढती हुई सख्या से लगाया जा सकता है। इस उद्योग के लिये यहा पर अनेक सुविधाए है—जैसे सस्ती मजदूरी, कोयले की समीपता, चीन, जापान, भारत तथा सयुक्तराष्ट्र आदि देशो से माल मगाने की सुविधा और साथ ही साथ तैयार माल की खपत के लिये चीन का बाजार आदि सुविधाए हैं। सूती वस्त्रो के केन्द्र है ओसका कोबे, नागोया और टोकियो। ओसाका को जापान का मानचेस्टर कहते है। बीस वर्षो में ही ओसाका की इतनी उन्नति हुई है कि यह जापान का सब से बडा नगर हो गया है और इसकी जनसख्या २२,५६,००० हो गई है। यह नगर समुद्र के समीप स्थित है। नहरो और नदियो द्वारा जहाजो म माल मिल के क्षेत्र में आ सकता है। सारे जापान के १० प्र श तकुवे यही पर लगे हैं। यहा पर रूई बाहर से आती है और प्राय सब से अधिक मात्रा मे रूई का ही आयात होता है।

लोहे और स्टील का धधा—जापान मे लोहे और स्टील के कारखानो की बडी कमी है। औद्योगिक विकास तथा राष्ट्रीय सरक्षण मे महत्वपूर्ण होने के कारण जापानी सरकार इन लोहे और स्टील के उद्योग को बडा प्रोत्साहन दे रही हैं। उत्तरी कियूशियू के यावाता नगर मे लोहे और स्टील का एक बहुत बडा कारखाना खोला गया है। नागासाकी और कोबे मे जहाज बनाये जाते है।

अन्य उद्योग—यहा पर दियासलाई, छाते, खिलौने और कागज बनाने के भी बडे-बडे कारखाने हैं। रबर के कारखानो की भी उन्नति हो रही है। रासायनिक पदार्थ भी बनाये जाने लगे है। जापान म बडे सुन्दर बर्तन बनाये जाते है और दुनिया मे इनकी बडी माग है।

वैदेशिक व्यापार—जापान के वैदेशिक व्यापार मे अब बडी उन्नति हो गई है। किसी देश की उन्नति कच्चे माल के मगाने, तैयार माल को बेचने और व्यापार को अपने लिये लाभकारी बनाने की योग्यता पर निर्भर होती है। अपने औद्योगिक विकास के प्रारभ से ही जापान ने अपने निर्यात और आयात व्यापार में सन्तुलन रखने के लिये कठोर प्रयत्न किया है। १६३४ तक जापान मे निर्यात की अपेक्षा आयात अधिक हुआ करता था।

निर्यात और आयात—सन् १६५० में जापान के वैदेशिक व्यापार मे ८२०० लाख डालर का निर्यात और ६५६० लाख डालर का आयात हुआ। जापान में बाहर जाने वाली चीजे—कच्चा रेशम (२३ प्र श), सूती वस्त्र (२१ प्र श), रेशमी सामान (८ प्र श), कपडे (५ प्र श), बर्तन (३ प्र श), चाय, तम्बाकू (३ प्र श) जापान म आने वाली वस्तुए—कपास (३० प्र श), मशीनें और धातुए (१५ प्र श), भोजन की वस्तुए (११ प्र श), ऊन (७ प्र श), अन्य सामान (३७ प्र श)।

युद्धपूर्व का वैदेशिक व्यापार—द्वितीय विश्वयुद्ध के पूर्व जापान का अधिक व्यापार संयुक्तराष्ट्र के साथ होता था। जापान म ३५ प्र श माल संयुक्त राष्ट्र से आता था और १७ प्र श माल वहा जाता था। इसके अतिरिक्त एक-तिहाई के लगभग आयात और निर्यात व्यापार जापान अपने आधीन देशो म करता था।

वर्तमान स्थिति—युद्ध के उपरान्त जापान के व्यापार को बडी हानि हुई है। इस की उत्पादन शक्ति भी बहुत गिर गई है। अब यहा का निर्यात पहले से १० प्र श ही रह गया है। अब व्यापार के पुनरुत्थान के प्रयत्न किये जा रहे हैं। १६५२ तक यहा के व्यापार को युद्धपूर्व स्तर पर लाने के लिये एक योजना बनाई गई है। अब जापान और राष्ट्र मडल के पाच देशो अर्थात् आस्ट्रलिया, भारतवर्ष, न्यूजीलैंड, दक्षिण अफ्रीका और संयुक्तराज्य (U K) के बीच एक व्यापारिक समझौता हो गया है। इस समझौते के अनुसार जापान इन देशो को सूती वस्त्र, मशीनें, कच्चा रेशम, रासायनिक पदार्थ, कृत्रिम रेशम, ऊनी वस्त्र, रेशमी वस्त्र और कागज भेजगा और इनके बदले य देश जापान को कच्ची ऊन, कच्चा लोहा, नमक, रुई, अनाज, पट्रोल, रबर, टीन, जूट, तिलहन, कोयला, मैंगनीज और चमडा देंगे।

जापान के व्यापारिक केन्द्र तथा बन्दरगाह

जापान के मुख्य नगर और व्यापारिक केन्द्रो के नाम य है—टोकियो, ओसाका, नागोया, कोबे, याकोहामा तथा क्योटू। य सभी नगर एक दूसरे के समीप हैं और समुद्र से भी अधिक दूरी पर नही हैं।

ओसाका—यह जापान का एक औद्योगिक केन्द्र है। इस प्राय 'धूयें का नगर' कहते है। यहा कल-कारखानो की अधिकता के कारण सारे माल शहर म धुआ छाया रहता है। यह नगर सूती वस्त्रो के लिय विशेषकर प्रसिद्ध है। यह ओसाका की खाडी पर बसा हुआ है और जलमार्गो द्वारा जापान के सभी भागो और विदेशो स सम्बन्धित है। इस नगर में उत्तम जलमार्गों की सभी सुविधाए हैं इसी कारण इसे 'जापान का वेनिस' भी कहते हैं। परन्तु इसके पृष्ठ प्रदेश म कच्चे माल की कमी है। इस नगर में सूत कातना, पुस्तक छापना, जिल्द बाधना, लाह और स्टील की वस्तुए तथा मशीन बनाना, कागज की वस्तुए बनाना और जहाज बनाना आदि उद्योग होते हैं। नगर के भीतर और बाहर जलमार्गों की सुविधा, समतल और विस्तृत भूमि की अधिकता, कच्चे माल, ईंधन और मजदूरो की सुलभता और पूजी की प्रचुरता के कारण औद्योगिक विकास म ओसाका जापान के अन्य सभी नगरो से बढ गया है।

कोबे—ओसाका स केवल २० मील के अन्तर पर एक बन्दरगाह है। इसका पोताश्रय प्राकृतिक तथा गहरा है। समुद्रतट की एक पतली पट्टी पर स्थित होने के कारण यहा पर औद्योगिक विकास के लिये स्थान ही नही है। कोबे को ऊंची पर्वतमाला घेरे हुए है

इसी कारण यह नगर केवल दो मील लम्बा और एक मील चौड़ा है। यहा पर दियासलाई, रबर की वस्तुए और जहाज बनाने के उद्योग होते है।

टोकियो—राजधानी है। यह नगर हान्शू के पूर्वी तट पर स्थित है। ससार का यह तीसरे नम्बर का महान् नगर है। योकोहामा और टोकियो इस के दो बन्दरगाह है। योकोहामा जापान के सर्वोत्तम पोताश्रयो मे से है। यह पोताश्रय गहरा, विस्तृत और सुरक्षित है। टोकियो छिछला है और इस मे बड़े-बड़े जहाज नही आ सकते। टोकियो के प्रमुख उद्योग पुस्तके छापना, जिल्द बाधना, बिजली का सामान बनाना, धातु के बर्तन और रबर और शीशे की वस्तुये बनाना है। यहा पर भूचाल अधिक आते है जिन से कारखानो और मकानो को बडी हानि होती है।

नागोया—यह नगर ओसाका और टोकियो के बीच हान्शू के दक्षिणी किनारे पर बसा हुआ है। इसका पोताश्रय कृत्रिम होने से अधिक महत्वपूर्ण नहीं है। वायुयान बनाने वाला प्रसिद्ध मित्सुबीशी (Mitsubishi) कारखाना इसी नगर मे है। कच्चे रेशम की रीले बनाना यहा का प्रमुख धधा है। यहा पर मिट्टी और चीनी के बर्तन और सूती वस्त्र भी बनाये जाते है। **क्योटू** जापान का प्राचीन औद्योगिक नगर है। जापानी साम्राज्य का यह सस्कृति केन्द्र भी है। **वाकायामा** ओसाका से ४० मील दक्षिण की ओर एक प्रसिद्ध औद्योगिक नगर है।

कोरिया (चोसन)

सामान्य परिचय—कोरिया पहले जापान के अधिकार मे था परन्तु अब स्वतन्त्र है। यह देश पहाडी है। इसके पूर्वी और उत्तरी भाग अधिक पहाडी और दक्षिणी और पश्चिमी भाग समतल मैदान है। खेती योग्य भूमि इन्ही मैदानो मे है। देश का ७६ प्र श भाग वनो से ढका है। वृक्षो को आजादी से काटा जाता है और उनके स्थान पर फिर पेड नही बोये जाते। इसी कारण यहा के वनो की दशा अच्छी नही है। और दक्षिणी पहाडिया अब बिल्कुल नगी रह गई है। उत्तरी और मध्य कोरिया के पहाडी वन प्रदेशो मे खेती होने लगी है। लोग जगलो को जला डालते है और इस प्रकार साफ की हुई भूमि पर गेहू और मोटे अनाज बोये जाते ह। जब उपज कम होने लगती है तो किसान *अन्य भागों मे इसी प्रकार भूमि साफ कर लेते है। इसी प्रकार पुराने वन अब नष्ट* हो गये है। पूर्वी तटीय प्रदेश पतला होने के कारण खेती के योग्य नही है। खेती तो अधिकतर पश्चिमी मैदानो में ही सीमित है। खेती योग्य भूमि कुल भूमि की २१ प्र श है। *चावल, बाजरा, तम्बाकू, लोबिया, कपास इत्यादि मानसूनी प्रदेशो की फसले* बोई जाती है। चावल सब से अधिक भाग (खेती योग्य भूमि के २७ प्र श) पर बोया जाता है और यहा की प्रधान उपज भी है। उत्तरी कोरिया मे गेहू और जौ गर्मियो मे बोये जाते है। जापानियो ने कपास की खेती को भी प्रोत्साहन दिया है। सोना, लोहा और कोयला यहा के मुख्य खनिज पदार्थ है।

सिओल—राजधानी है और रेल द्वारा मुकडन से मिला हुआ है।

दूसरे महायुद्ध के बाद—कोरिया का देश ८५,२२६ वर्गमील क्षेत्रफल में फैला है। यहाँ की आबादी २५० लाख है। चीन, जापान और रूस से घिरा होने के कारण कोरिया की आजादी हमेशा संकट में रही है। सन् १९१० से सन् १९४५ तक यह जापान के अधिकार में था। सन् १९४५ में ३८° उत्तरी अक्षांश रेखा को आधार व विभाजक मानकर इसे दो भागों में बाँट दिया गया। उत्तरी कोरिया में रूस का आधिपत्य हुआ और दक्षिणी कोरिया में अमरीका का। सन् १९४८ में दोनों राष्ट्रों की सेनाये हट गईं और उत्तरी व दक्षिणी कोरिया के राष्ट्र स्वतंत्र हो गये। वास्तव में ये दोनो प्रदेश एक ही हैं परन्तु प्राकृतिक सम्पत्ति के कारण उत्तरी कोरिया ने अधिक तरक्की की है। उत्तरी कोरिया में कोयला व लोहा पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है यद्यपि सोने की खानें दक्षिणी कोरिया में हैं। उत्तरी कोरिया में उद्योग-धंधे भी खूब विकसित हैं और सूतीवस्त्र बनाना, जलविद्युत उत्पन्न करना, रासायनिक वस्तुएं, सीमेन्ट और तेल साफ करना यहाँ का मुख्य उद्योग हैं। उत्तरी कोरिया भोजन के दृष्टिकोण से भी आत्म-निर्भर है।

उत्तरी कोरिया में ४८००० वर्गमील क्षेत्रफल है और ८० लाख आदमी रहते हैं। दक्षिणी कोरिया का क्षेत्रफल ३७००० वर्गमील है और जनसंख्या २०० लाख है।

पिछले दो सालों में उत्तरी व दक्षिणी कोरिया के बीच युद्ध के कारण, वहाँ की खेती व उद्योगधंधों को बड़ी हानि पहुंची है।

कोरिया में ३५०० मील लम्बे रेल-मार्ग हैं और पूसान, केनसिंहो तथा प्यूसान क्रमश रेशम, लोहे व रासायनिक उद्योगों के लिये प्रसिद्ध हैं।

फारमोसा

इसे ताइवान भी कहते हैं। यह द्वीप पश्चिमी प्रशान्त महासागर में स्थित है। फारमोसा का जलडमरूमध्य इसे चीन से अलग करता है। इसकी लम्बाई २५० मील और औसत चौड़ाई ८० मील है। यहा की आबादी ४० लाख है। यह द्वीप भी पहाड़ी है और इसकी जलवायु उष्णकटिबन्धीय देशों के समान है। आबादी अधिकतर पश्चिमी और उत्तरी मैदानों में है। मैदानों में चीनी लोग रहते हैं और पहाड़ी ढालों पर मलाया के लोग बस गये हैं।

फारमोसा की ७५ प्र श भूमि पर वन फैले हैं। उष्णकटिबन्धीय मैदानी जंगल तो चीनी लोगों ने काट डाले हैं इसीलिये लकड़ी इत्यादि की प्राप्ति केवल पहाड़ी कोणधारी वनों से ही होती है। यहा के पहाड़ी वनों से भिन्न-भिन्न उपज की प्राप्ति होती है। इन में सब से महत्त्वपूर्ण वस्तु कपूर है। यहा की भूमि तथा जलवायु खेती के योग्य है और यहा की मुख्य फसलें चावल, चाय और ईख हैं।

कीलिंग—यहा का मुख्य व्यापारिक केन्द्र व बन्दरगाह है।

चीन

स्थिति, सीमा, विस्तार—चीन का देश एशिया का एक-चौथाई क्षेत्रफल घेरे हुए है और एशिया की आधी आबादी भी यहीं रहती है। कोरिया साइबेरिया, रूसी तुर्किस्तान, अफगानिस्तान, भारत, ब्रह्मा और इन्डोचीन आदि देश इसकी सीमा बनाते है। इसका क्षेत्रफल ४४ लाख वर्गमील है जाकि रूस को निकाल कर यूरोप के बराबर है। वास्तव म यह एक महादेश है। इसम २० बड बड प्रान्त हैं जो विस्तार तथा आबादी म यूरोप के कई देशो से कम नही है।

तट रेखा—चीन की तट रेखा लियोकिंग में यालू नदी के मुहान से लेकर दक्षिण पश्चिम म क्वाटूग के थुगिंग तक ५४३० मील लम्बी है। इसके उत्तरी तट पर छिछले रेतीले किनारे हैं जिन म से नदियो न काट कर मार्ग बना लिय हैं और इन्ही मार्गों द्वारा गमनागमन हो सकता है।

तीन भाग—चीन के तीन भाग है—(१) चीन खास (२) पूर्वी तुर्किस्तान और (३) तिब्बत। मगोलिया और मचूरिया के देश जो पहले चीन के अधिकार में थ अब इससे अलग हो गये हैं।

चीन की अवनति के कारण—चीन एक विशाल देश है। यह कृषि खनिज और वन-सम्पत्ति से सम्पन्न है। यहा की भूमि उपजाऊ है और नदियो द्वारा सिंचाई हो सकती है। इतन साधनों के होते हुए भी **चीन एक पिछडा हुआ देश है। विश्व व्यापार में इसका स्थान नगण्य है।** अनेक भौगोलिक कारणो से यह देश आर्थिक उन्नति नही कर सका है। इसके पूर्वी भाग को छोड कर सारा देश पहाडो और रेगिस्तानो से भरा हुआ है। इसी कारण पृथ्वी के अन्य भागो से इसका सम्बन्ध स्थापित नही हो सका है। इसी पृथक्ता के कारण यहा के निवासी निर्धन, अशिक्षित तथा अन्य देशो की घटनाओ से अनभिज्ञ रह गये। यूरोप और अमरीका से चीन के सम्पर्क को अभी १०० वर्ष भी नही हुए है। चीन का पूर्वी भाग ही समुद्र से सम्बन्धित है। चीन के पश्चिमी भागो की उपज लम्बी दूरी और मार्गों की असुविधा के कारण पूर्वी तट पर आसानी से नही लाई जा सकती। नाना प्रकार की जलवायु और उपज होन के कारण यहा वैदेशिक व्यापार की आवश्यकता ही प्रतीत नही होती। एक प्रदेश मे भोजन की वस्तुओं की कमी पडने पर दूसरे भागो से उसकी पूर्ति हो जाती है। रेलें केवल उत्तरी भाग म ही है। दक्षिणी भाग म रेलो की कमी है। यहा की सरकार निर्बल है और विदेशियों को सदेह की दृष्टि से देखती है। विदेशी व्यापारी और विदेशी जहाज थोडे से बन्दरगाहों पर आ सकते है जिन्हे सधि बन्दर' कहते है।

भावी आशा—चीन इतना साधन सम्पन्न और घना बसा हुआ देश है कि भविष्य म यह एक महान् औद्योगिक देश और ससार की बडी मडी हो सकता है। यहा के अधिक-तर निवासी बडे मेहनती, विनम्र, हसमुख तथा काम पर अडने वाले हैं।

चावल की खेती—चीन के निवासियों का मुख्य धंधा खेती है। यहाँ की मानसूनी जलवायु और उपजाऊ भूमि खेती के अनुकूल है। ह्वांगहो, यांगटसीक्यांग और सीक्यांग नदियों के बेसिनों में खेती की सभी सुविधाएं हैं। चावल की खेती सारे ही देश में होती है। यांगटसीक्यांग नदी के समस्त बेसिन में चावल प्रचुर मात्रा में उत्पन्न होता है। यहाँ की प्रति एकड़ चावल की उपज का औसत १६०० पौंड है। इस देश के किसान मेहनती हैं। खूब खाद डालते हैं और भूमि उपजाऊ है इसीलिये उपज भी अधिक होती है।

अन्य फसलें—कपास की खेती उत्तर-पूर्वी तटीय भागों विशेषकर क्यांगसू, शुन्टुंग और होपिआई (Hopei) में होती है। क्यांगसी और फुकीन (दक्षिण-पूर्व में) चाय के लिये प्रसिद्ध हैं। तम्बाकू अनेक प्रान्तों में होता है और इसका घरेलू उपयोग और निर्यात भी काफी होता है। इनके अतिरिक्त रेशम, सोयाबीन, ईख और अनेक प्रकार के पौधे भी यहाँ मिलते हैं।

खेती में सुधार योजना—चीन में खाद्यान्नों की कमी है इसी कारण यहाँ की सरकार खेती की उपज विशेषकर खाद्यान्नों की उपज को बढ़ाने में प्रयत्नशील है। १९४६-४७ में चीन में २ करोड़ २० लाख मीट्रिक टन गेहूं और ४ करोड़ ८० लाख मीट्रिक टन चावल उत्पन्न हुआ था जबकि यहाँ २ करोड़ ४० लाख मीट्रिक टन गेहूं और ५ करोड़ १० लाख मीट्रिक टन चावल की आवश्यकता पड़ती है। हाल ही में चीन सरकार ने एक योजना बनाई है जिसके अनुसार किसानों को अपनी भूमि को सुधारने के लिये आर्थिक सहायता दी जाया करेगी।

पशु-सम्पत्ति—उत्तरी शुष्क भागों में घोड़े और खच्चर माल ढोने के काम आते हैं। चौपाये देश के सभी भागों में पाले जाते हैं। उत्तरी और पश्चिमी भागों में असंख्य भेड़ें हैं। पश्चिम के सैचवान (Szechwan), उत्तर पूर्व के शान्टुंग होपे (Hopei) और अन्हवे (Anhwei) और दक्षिण पूर्व के क्वान्टुंग प्रदेशों में सुअर पाले जाते हैं।

चीन की खनिज सम्पत्ति—चीन में खनिज सम्पत्ति पर्याप्त मात्रा में है। ऐसा अनुमान है कि चीन में कोयले का भंडार संयुक्तराष्ट्र अमरीका को छोड़कर संसार में सबसे अधिक है। यहाँ पर कोयले की बड़ी बड़ी खानें निम्नलिखित प्रदेश हैं—(१) शुन्टुंग पर्वत, (२) शांसी प्रान्त, (३) सैचवान (Szechwan) और (४) युनान। इनके अतिरिक्त छोटी २ खानें देश भर में बिखरी हुई हैं। खनिज पदार्थों का सबसे महत्व-पूर्ण प्रदेश सैचवान और युनान के मध्य का भाग है जिसमें सभी खनिज पदार्थ मिलते हैं। **टंगस्टन धातु, जिसको मिलाकर स्टील और बिजली के बल्बों के न जलने वाले तार बनाये जाते हैं चीन में इतनी अधिक पाई जाती है कि संसार की मंडी पर चीन का ही अधिकार है।** यह धातु क्यांगसी, हुनान और क्वान्टुंग में पाई जाती है। चीनी टंगस्टन का प्रधान ग्राहक जर्मनी है। **लोहा** भी कई स्थानों पर मिलता है परन्तु बहुत ही कम और निम्नश्रेणी का होता है। चीन में लोहे का बड़ा अभाव है। लोहे का मुख्य क्षेत्र यांगटसी

क्याग की घाटी में है। सुरमे में चीन का ससार पर एकाधिकार है। इस धातु का प्रयोग सीसे को कठोर बनाने और टाइप के लिये उपयुक्त धातु बनाने मे होता है। सुरमा सबसे अधिक हुनान (Hunan) मे मिलता है। क्वान्टुग, यन्नान, क्यागसी और क्वीचाऊ में भी थोड़ा बहुत पाया जाता है। चीन मे टीन भी बहुमूल्य खनिज पदार्थ है। यह अधिकतर दक्षिणी पश्चिमी चीन के उस टीन प्रदेश मे पाया जाता है जोकि मलाया मे से होता हुआ इन्डोनेशिया तक चला गया है। इस प्रदेश मे अधिकतर टीन यन्नान, क्यागसी और हुनान प्रान्तो में मिलता है। इन धातुओं के अतिरिक्त चीन मे सोना, तांबा, ऐस्बेस्टोस, जिप्सम तथा ग्रेफाइट भी पाये जाते हैं।

खनिज उद्योग विकास में बाधाए—चीन की प्रमुख खानें देश के भीतरी भागो मे स्थित है इसी कारण उनका भली भांति और पूरा-पूरा उपयोग नही किया जा सकता है। यहा पर यातायात के साधनो का अभाव है और खनिज क्षेत्रो मे बन्दरगाह बहुत दूर पडते है। लोहा और कोयला पास-पास नही मिलते। यहा के खनिज उद्योग के विकास मे यही बड़ी बड़ी बाधाए है।

शिल्प उद्योग भी अविकसित दशा में है। यहा पर पुराने ढगो मे काम होता है और कारखानो की उपज कठिनता से देश की माग की पूर्ति कर सकती है। यहा पर रेशमी, ऊनी तथा सूती वस्त्र, सिगरट, वनस्पति तेल, मिट्टी के बर्तन तथा सुनहरी वार्निश के पीतल के बर्तन बनाने के कारखाने है। हाल ही में लोहे और स्टील के कारखानो की ओर भी ध्यान गया है। शघाई मे जहाज बनाने का कार्य भी आरम्भ हो गया है।

आवागमन के साधन—चीन देश का धरातल अधिकतर पहाडी और पठारी है इसलिये सडको, रेलो और नदियो द्वारा आवागमन बडा कठिन है। **यहां पर कुल १०,००० मील लम्बा रेलमार्ग है।** यहा बहुत-सी सडके भी है जिनके द्वारा भीतरी व्यापार किया जाता है। १६४० मे कुल राजमार्गो (सडकों) की लम्बाई ७६,००० मील थी। यहा पर व्यापारिक महत्व की प्रसिद्ध सडके निम्नलिखित है। कैंचवान से हुनान तक, हान्चुग से पेहो तक, छेंचवान से यन्नान तक, लाशान से सीचाग तक और सीचाग से सियागून (Hsiangun) तक।

चीन की नदियाँ और उनके मार्ग—चीन की नदिया सिचाई और माल ढोने दोनो ही दृष्टियो से बडी महत्वपूर्ण है। यहा की प्रधान नदिया यागटसीक्याग, ह्वागहो, सीक्याग तथा पीहो है। यागटसीक्याग मे मुहाने से १००० मील तक जहाज आ सकते है। मध्य चीन मे व्यापार, उद्योग और आवागमन सम्बन्धी यही प्रमुख मार्ग है। इसी के द्वारा चीन के अनेक भाग वैदेशिक व्यापार के लिये खुल गये है। चीन की दूसरी बडी नदी ह्वागहो या पीली नदी है। इस नदी की बाढ के कारण लाखो जानो और असख्य धन की हानि हुई है। यह नदी २७०० मील लम्बी है। परन्तु इसमे नावें नही चल सकती। इसकी धारा तेज है, कही-कही झरने है या नदी के पेटे मे रेत भर जाने से बहुत छिछली हो गई है जिससे

इसमें छोटी-छोटी नावें ही चल सकती है, होनान के कुछ भाग में और अपने मुहाने से केवल २५ मील तक ही इसमें धुवाकश चल सकते है। सीक्याग नदी यनान के पहाडो मे निकलती है और पूर्व की ओर बहती है। इस नदी में सर्वत्र ही नावें चलाई जा सकती है।

आबादी—चीन में कभी जनगणना नही हुई इसीलिये यहा की जनसंख्या के विषय में लोगो के भिन्न भिन्न अनुमान है। नवीनतम सूचना के अनुसार यहा की आबादी तिब्बत, मगोलिया और समुद्र पार स्थित चीनियों को मिला कर ४५ करोड ६० लाख है।

चीन की आबादी का वितरण बडा ही विषम है। सब से अधिक आबादी के प्रदेश निम्नलिखित है —(अ) तटीय मैदान, जो उत्तर मे मचूरिया की सीमा से दक्षिण में हैनान द्वीप तक फैला है, (ब) ह्वागहो, यागटसीक्याग तथा सीक्याग नदियो के मैदान और (स) पी हो की घाटी।

चीन में आबादी का वितरण—नदियों की लाई हुई मिट्टी, पर्याप्त जल-वृष्टि और गर्मियो के उच्च तापक्रम के कारण ये सभी प्रदेश खेती के योग्य है। चीन की अधिकतर आबादी का निर्वाह खेती पर है। तीनो बडी नदियों के निचले बेसिनो की आबादी का प्रति वर्गमील औसत ५०० मनुष्यो से भी अधिक पडता है। तिब्बत, सिनक्याग और मगोलिया मरुस्थलीय पठार है अत यहा आबादी भी कम है। इन प्रदेशो में आबादी का औसत कही भी १६ व्यक्ति प्रति वर्गमील से अधिक नही है। यनान यद्यपि एक प्लेटो है परन्तु इसमें कई उपजाऊ घाटियां और बहुमूल्य खनिज पदार्थ पाये जाते है। इसी लिये इस प्रदेश में भी घनी आबादी है।

चीन की तीनो नदियो के बेसिनो म भिन्न भिन्न प्रकार की भू रचना, मिट्टी, जलवायु तथा उपज पाई जाती है और ये तीन विभिन्न प्राकृतिक प्रदेश बनाते है जिनका वर्णन साथ के पृष्ठ की तालिका मे दिया गया है।

वैदेशिक व्यापार—वैदेशिक व्यापार में चीन बहुत ही पीछे है। रेशम, कपास, चाय, कोयला और सोयाबीन ही चीन की व्यापारिक उपज है। इसीलिये चीन विदेशो को कच्चा माल अधिकतर भेजता है। इनके सिवाय यहा से टीन, चीनी, खाल, बर्तन और काम की बनी हुई वस्तुए भी बाहर भेजी जाती है। यहा के निर्यात की वस्तुओं म सूती वस्त्र, धातु के बर्तन, मशीन, जहाज बनाने का सामान, अस्त्र-शस्त्र, गोलाबारूद, दियासलाई और अफीम सम्मिलित है। यहा के व्यापार का अभी श्रीगणेश ही हुआ है और यहा के व्यापार में भावी उन्नति की बडी आशा है।

व्यापारिक केन्द्र तथा बन्दरगाह—चीन के प्रसिद्ध बन्दरगाह है —टीन्टसिन, शघाई, हैंग्चाऊ (Hongchow), कैन्टन, नानकिंग, हैंकाऊ और फ्यूचौ।

शघाई—चीन का सब स प्रसिद्ध बन्दरगाह है। चीन का ४० प्र श से भी अधिक वैदेशिक व्यापार इसी के द्वारा होता है। यह यागटसीक्याग नदी के मुहाने के समीप एक ज्वार-युक्त स्टान पर स्थित है। यहा पर रेशमी और सूती वस्त्रो के कारखाने है। आधुनिक चीन

का यह एक प्रसिद्ध बन्दरगाह है और यागटसीक्याग का प्राकृतिक मार्ग है। इसका पोताश्रय कम गहरा है, इसी कारण बड़े-बड़े जहाजो को तट से दूर लगर डालना पड़ता है।

नदियो के बसिन	जलवायु	भूमि की प्रकृति	उपज
(१) ह्वागहो (उत्तरी चीन)	शीतोष्ण मानसूनी, जाड़ो मे बड़ा जाड़ा और शुष्क गर्मी मे गर्म और वर्षायुक्त	(अ) पी-हो की घाटी (ब) लोयस मिट्टी का मैदान (स) बाढ के मैदान	गेहू, जौ, बाजरा और सोयाबीन
(२) यागटसी-क्याग (मध्य चीन)	उपोष्णकटिबधीय मानसूनी—सभी ऋतुओं मे वर्षा होती है	(अ) लाल नदी का बेसिन (ब) ईचाग की तग घाटिया (स) मध्य के मैदान (द) डेल्टा प्रदेश	चावल, चाय, कपास, रेशम, कोयला और लोहा
(३) सीक्याग (दक्षिणी चीन)	उष्णकटिबधीय मानसूनी सभी — ऋतुओ मे गर्मी तथा वर्षा	(अ) पश्चिम में यनान का उच्च पठार (ब) डेल्टा प्रदेश	चावल, कपास, रेशम

हैंकाऊ—यागटसीक्याग और हान नदियो के सगम पर स्थित है। यह एक प्रसिद्ध नदी-बन्दर है और यहा पर रेशमी और सूती वस्त्रों और स्टील बनाने के कारखाने है।

टीन्टसिन—यह पीपिंग का बन्दरगाह है और उत्तरी चीन की उपज के लिये प्रमुख द्वार है।

नानकिंग—चीन की राजधानी है, यहा रेशमी और सूती वस्त्रों के कारखाने है।

हागकाग—दक्षिणी चीन मे सीक्याग के मुहाने के समीप एक द्वीप पर स्थित बन्दरगाह है। यह अग्रेजो के अधिकार मे है परन्तु व्यापार के लिये सभी देशो को आजादी है। इसका पोताश्रय बड़ा ही उत्तम और आदर्शरूप है। आस्ट्रेलिया, भारत और सयुक्त राज्य (U K) के बीच यह बन्दरगाह एक पुनर्निर्यात केन्द्र का काम करता है।

विक्टोरिया—यह भी द्वीपस्थित एक नगर है और दक्षिणी चीन की उपज के लिये व्यापार का द्वार है।

मचूकुओ

स्थिति, विस्तार तथा उपज—पहले इसे मचूरिया कहते थे। वैसे तो यह देश स्वाधीन है परन्तु जापान के आर्थिक प्रभाव के क्षेत्र में है। यह देश मगोलिया के पठार के पूर्व मे स्थित है, इसका क्षेत्रफल ४,६०,००० वर्गमील है। सारा का सारा ही देश मैदान है और इसके उत्तरी भाग मे आमूर नदी बहती है। यद्यपि यहा के लोग खेती पर ही निर्भर हैं परन्तु यहा केवल १४ प्र स भूमि ही खेती के योग्य है। शेष भागो पर जगल, चरागाह अथवा बजर भूमि है। सोयाबीन, गेहू, बाजरा, मक्का, जौ और चावल यहा की खेती की प्रधान उपज है। यहा खेती योग्य भूमि के एक-चौथाई भाग पर सोयाबीन बोया जाता है और ससार भर की आधी सोयाबीन यही उत्पन्न होती है। इसीलिये मचूकुओ 'ससार का सोयाबीन प्रदेश' कहलाता है। यहा की सबसे प्रधान उपज सोयाबीन है। इससे चटनी, मुरब्बे या शाक-भाजी बनती है। इससे तेल भी निकाला जाता है जो छतरियां, वार्निश, बरसाती, साबुन और स्याही बनाने में काम आता है।

खनिज पदार्थ—मचूकुओ में खनिज पदार्थों की कमी नही है। सोना, कोयला और लोहा यहा पर निकाला जाने लगा है। खेती की उपज और खनिज सम्पत्ति के कारण यहा पर कारखाना का विकास भी आरम्भ हो गया है और विशेषकर दक्षिणी भागों में। यहा के कारखाने जापानियों के प्रबन्ध में हैं।

यातायात के साधनों की कमी—यातायात के साधनो की सुविधाए न होने के कारण देश की उन्नति में बाधा पडती है। सडक कीचड मे भरी रहती है। रेलो के विकास होने पर देश मे उन्नति सम्भव होगी। **मुकडन**—यहा की राजधानी है। टीन्टसिन और पोर्टआर्थर से इसका सम्बन्ध है। **न्यूच्वाग और डेरियन** यहा के प्रसिद्ध बन्दरगाह हैं।

मचूकुओ की महत्ता—मचूकुओ की आर्थिक सम्पत्ति तथा भौगोलिक स्थिति के कारण इसके तीनो पडौसी देश अर्थात् चीन, जापान और रूस इसकी ओर सदैव आकर्षित रहते हैं। रूस यहा के हिमयुक्त बन्दरगाहो पर सदा आखें लगाये रहा। चीन ने अपनी अतिरिक्त जनसख्या के लिये इसे अपना उपनिवेश बनाना चाहा। परन्तु दूरपूर्व का यह बहुमूल्य उपहार जापान को प्राप्त हुआ और १९४५ तक इसपर जापान का ही राजनैतिक और आर्थिक प्रभाव रहा।

जापान मचूकुओ को प्राप्त करने के लिये जी-जान से लगा था। इसके कई कारण थे —(१) जापान और रूस के युद्ध के समय मचूकुओ प्रथम रक्षा पंक्ति का काम देता, (२) मचूकुओ की कृषि, पशु तथा खनिज सम्पत्ति से जापान को अपने कारखाना के लिये कच्चे माल की प्राप्ति होती, (३) जापान में आबादी बहुत बढ़ गई थी और देश पर भार स्वरूप थी। मचूकुओ में कम आबादी के कारण जापानी लोग मचूकुओ में प्रवास कर सकते थे, (४) जापानी तैयार माल की मचूकुओ मे बडी खपत होती।

फिलीपाइन द्वीपसमूह, इन्डोचीन और इन्डोनेशिया

मलाया प्राय द्वीप, थाइलैंड तथा इन्डोचीन की जलवायु मानसूनी है। इन्डोनेशिया और मलाया प्रायद्वीप के कुछ भागों की जलवायु भूमध्यरेखीय है।

फिलीपाइन द्वीपसमूह

फिलीपाइन १९४६ से पूर्व संयुक्त राष्ट्र अमरीका के आधीन था। इसके पश्चात् जुलाई १९४६ में यह देश प्रजातन्त्र राज्य बन गया।

विस्तार, आबादी तथा खेती—इस देश का कुल क्षेत्रफल १,१५,००० वर्गमील तथा आबादी १,३०,००,००० है। यहा की अधिकतर आबादी लूजोन, सीबू द्वीप और बोहोल तथा पनय और नग्रोस (Paney and Negros) के कुछ भागों में सीमित है। मिडानाऊ, पालावान, मिडोरो, बसीलान तथा समर द्वीपों में आबादी बहुत कम है। इस प्रकार **फिलीपाइन में आबादी की समस्या सख्या सम्बन्धी नहीं परन्तु अनुचित विभाजन सम्बन्धी है।** इस समस्या का हल यह हो सकता है कि घन बसे हुए प्रदेशों से मनुष्यों को अविकसित परन्तु साधन-सम्पन्न मिडानाऊ के द्वीप में प्रवास करने के लिये प्रोत्साहन दिया जाय। यहा की समस्त भूमि के केवल १४ प्र श भाग पर ही खेती होती है। ३५ लाख मनुष्य प्रत्यक्ष रूप से खेती पर निर्भर है। चावल, ईख, मक्का, नारियल, तम्बाकू और मनीला पटुआ यहा की प्रधान उपज है। यहा के निवासी अधिकतर चावल खाते है। भोजन की वस्तुओं के विचार से यह देश आत्मनिर्भर नही है। १९३८ में यहा की सरकार ने समीपवर्ती देशों से चावल मगाने के लिये एक "राष्ट्रीय चावल तथा अनाज सघ" की स्थापना की। जब ये द्वीप जापान के अधिकार मे थे तब यहा पर अनाज, मीठे आलू और अन्य खाद्य पदार्थों के उत्पादन को प्रोत्साहन दिया गया जिससे बाहर से आये हुए अनाज पर निर्भरता कम हो जाये। यहा खेती की ६० प्र श भूमि पर चावल और मक्का की उपज होती है।

चीनी का निर्यात—चीनी का उत्पादन निर्यात के लिये होता है। साधारण दिनों मे चीनी का निर्यात मूल्य यहा की समस्त निर्यात का एक-तिहाई से भी अधिक होता है। यहा प्रतिवर्ष १० लाख टन चीनी का उत्पादन होता है। परन्तु स्थानीय उपभोग में १,१६,००० टन से अधिक चीनी नही लगती। इसी कारण पर्याप्त मात्रा में चीनी बाहर भेजी जाती है।

नारियल की वस्तुएँ, तम्बाकू और मनीला पटुआ—नारियल तथा उससे बनी हुई वस्तुओं का भी यहा से अधिक निर्यात होता है और इस काम मे यहा के ४० लाख व्यक्तियों का निर्वाह होता है। यहा पर २ लाख मीट्रिक टन वजन का मनीला पटुआ पैदा होता है जो संयुक्तराष्ट्र और संयुक्तराज्य को भेज दिया जाता है। तम्बाकू के सिगार

बनते हैं जो ८८ प्र श सयुक्त राष्ट्र में भेज दिये जाते हैं। इस काम में यहा ६ लाख मनुष्य लगे है। जापानियों ने तम्बाकू उत्पादन को बडा प्रोत्साहन दिया है।

खनिज सम्पत्ति—खनिज पदार्थों का विकास भी हो रहा है। सोना पिछले दस वर्षों से खूब निकाला जा रहा है। लोहा, तांबा, मैंगनीज और क्रोम भी यहा निकलते हैं। इन मूल धातुओ का उत्पादन १९४० में १५ लाख टन के लगभग हुआ था। इस देश में तेल और कोयले की भारी कमी है।

उद्योग-धंधे—फिलीपाइन मे उद्योग-धधो का विकास बहुत कम हुआ है। यहा पर सिगरट, रस्से, चमकदार बटन और टोप बनते हैं। कपडो पर कशीदा काढा जाता है और फलो को डिब्बो में भरा जाता है।

निर्यात तथा आयात—फिलीपाइन से चीनी, नारियल का तेल, गोले की गिरी, तम्बाकू, कढे हुए वस्त्र और इमारती लकडी का बाहर के देशो को निर्यात किया जाता है। सूती वस्त्र, लोहे और स्टील की वस्तुए, गाडिया, रेशमी वस्त्र, कागज, भोजन की वस्तुए, सिगरट, खनिज तेल, रासायनिक पदार्थ, दवाइया, खाद और यातायात की मशीने बाहर से यहा मगाई जाती हैं। सूती वस्त्र, लोहे और स्टील की वस्तुएँ और भोजन सामग्री अधिक मात्रा में आती हैं। निर्यात और आयात व्यापार अधिकतर सयुक्त राष्ट्र से होता है।

थाईलैंड (स्याम)

बिस्तार तथा आबादी—इस देश का क्षेत्रफल २,००,००० वर्गमील से कम है। यह देश ब्रह्मा से भी छोटा है। यहा की आबादी १,५०,०००,०० (डेढ करोड) है। अधिकतर आबादी नदियो की घाटियो और मैदानो में सीमित है जहा चावल की उपज हो सकती है। मध्य थाईलैंड के मीनम और मीकाग नदियो के मैदानो में सब से घनी आबादी है। उत्तरी थाईलैंड में आबादी बहुत कम है। अधिकतर निवासी थाई जाति के हैं जोकि चीन से यहा आये थे। यहा पर चीनियो की सख्या २५ लाख है। ये लोग खाना और बगीचो मे काम करते हैं। मध्य का मैदान जिस मे मीनम नदी बहती है सब से अधिक उपजाऊ है। थाईलैंड के ऊपरी भाग में अनेक पहाडी श्रेणिया है।

खेती, खनिज तथा बन-सम्पत्ति—देश के ७० प्र श भाग पर वन फैले हुए हैं। समस्त क्षेत्रफल के केवल १० प्र श भाग पर खेती होती है। यहा के ८३ प्र श लोग खेती करते हैं। चावल यहा की मुख्य उपज है। नारियल, तम्बाकू, मिर्चे, कपास, रबड और सागौन की लकडी यहा की अन्य उपज की वस्तुए है। यहा पर खेती योग्य भूमि के ९४ प्र श भाग पर चावल बोया जाता है जिस के लिये सिंचाई की आवश्यकता पडती है। थाईलैंड के थोडे ही भाग पर चावल की खेती योग्य (७० इच के लगभग) वर्षा होती है। बाढ के पानी को खेतो तक ले जाने के लिये नहर और खाइया बनाई गई हैं। यहा पर अनेक खनिज पदार्थ मिलते हैं परन्तु टीन के अतिरिक्त अन्य वस्तुओ का विकास

अभी तक नहीं हो सका है। इस देश में वोल्फ्राम, सुरमा, कोयला, तांबा, सोना, लोहा, मैंगनीज, हीरे, चांदी, जस्ता और जिरकन (Zircon) की खाने हैं।

उद्योग-धंधे—यहा पर कोई विशेष उद्योग-धंधे नहीं होते। यहां की सरकार ने कुछ दिनों में एक कागज का, एक सूती वस्त्रों का और दो चीनी के कारखाने खोले हैं।

निर्यात तथा आयात वस्तुएँ—यहा से भेजी जाने वाली प्रमुख वस्तुएं हैं —चावल, टीन, रबर और सागौन। यहा से चावल और सागौन की लकडी भारतवर्ष को जाती है। यहा पर बाहर के देशों से कपडा, धातु का सामान और मशीनें आदि आती है। भारतवर्ष से यहा पर बोरे सब से अधिक और इसके अतिरिक्त सूती वस्त्र, सूत तथा अफीम मगाई जाती है। थाईलैंड में पहले सूती वस्त्र जापान से आता था परन्तु जापान का एका-धिकार समाप्त हो जाने से भारत को सूती वस्त्र के बदले में चावल मगाने का सुयोग प्राप्त है।

सरकार का कर्त्तव्य—यहा की सरकार का कर्त्तव्य यह है कि यहा के उद्योगधधों को विदेशियों के हाथों से निकाल ले। यहा का खनिज उद्योग अंग्रेजों और आस्ट्रेलियनों के हाथों में, टीक के कारखाने अंग्रेजो के और चावल के कारखाने चीनी लोगो के हाथो में हैं। यहा की सरकार अब चावल के साथ-साथ कपास, तम्बाकू और सोयाबीन की खेती को भी प्रोत्साहन दे रही है।

प्रसिद्ध नगर—**बैंगकाक**—मीनम नदी पर स्थित है। यह राजधानी और प्रसिद्ध बन्दरगाह है। इस नगर में बहुत-सी नहरें बहती है इसी कारण इसे 'पूर्व का वेनिस' कहते हैं।

मलाया

मलाया के तीन राजनैतिक विभाग हैं और यह देश ब्रिटिश प्रभाव क्षेत्र के अन्तर्गत है। राजनैतिक विभाग ये है —(१) स्ट्रेट सैटिलमेंट, (२) मलाया राज्य सघ और (३) देशी राज्य।

आबादी का वितरण—१९३९ में मलाया की आबादी ५३ लाख थी। जनसख्या के विभाजन में यहा पर कई विशेषतायें है। अधिकतर आबादी पश्चिमी भाग की उस पट्टी में है जिसकी औसत चौडाई ४० मील है और जो प्रायद्वीप में उत्तर से दक्षिण तक फैली हुई है। यह भाग बगीचे की खेती और खनिज पदार्थों के लिये प्रसिद्ध है। वनों की अधिकता के कारण पूर्वी भाग में आबादी कम है। यहा की आबादी में ४५ प्र श. मलय लोग है, शेष में चीनी, भारतीय तथा यूरोपीय है। चीनी लोग ३९ प्र श तथा भारतीय १४ प्र श हे।

खनिज पदार्थ—मलाया दुनिया भर में सब से अधिक टीन उत्पादक देश है। टीन यहा का विशेष खनिज पदार्थ है और कभी-कभी तो दुनिया भर का ४० प्र श टीन यहा निकाला जाता है। टीन पर निर्यात कर यहा की राजकीय आय का एक विशेष साधन

है। इस देश में बाक्साइट, वोल्फ्राम, लोहा, मैगनीज, चूना, कोयला, सोना, चीनी मिट्टी और खड़िया आदि विषमय खनिज पदार्थ भी मिलते है।

उपज की वस्तुएं—मलाया की विशेष उपज की वस्तुए रबर, नारियल, चावल, ताड का तेल, अनन्नास है। कहवा, चाय, तम्बाकू, केला आदि भी यहा उत्पन्न होते हैं। समस्त भूमि के ६५ प्र श भाग पर रबर की खेती होती है और १४ प्र श भाग पर चावल उत्पादन होता है जो घरेलू उपयोग में ही लग जाता है। यहा का चावल यहा के लिये पर्याप्त नही होता।

निर्यात तथा आयात की वस्तुएं—रबर, टीन, गोले की गिरी और डिब्बो में बन्द अनन्नास यहा से बाहर भेजा जाता है। यहा के निर्यात में ६० प्र श भाग टीन और रबर का होता है। कुल निर्यात का ३ प्र श भाग भारत मे आता है जिस में गन्ना, गोद, लाख, कपडा और चमडा रखने का सामान होता है। मलाया विदेशो से चावल, चीनी, दूध, तम्बाकू, लोहा और स्टील, गाडिया, मशीने तथा खनिज तेल मगाता है। ६० प्र श चावल और सारा-का-सारा दूध बाहर से ही आता है। भारत से कोयला और कोक, सूती वस्त्र अनाज, चमडा, खालें और जूट का सामान यहा आता है।

उद्योग धंधे—रबर तथा टीन उद्योग में अंग्रेजों की पूंजी लगी हुई है। शेष वस्तुओ पर चीनी लोगो की। यह देश उद्योग प्रधान नही है। टीन गलाने के अतिरिक्त यहा पर शराब, रबर की वस्तुए, साबुन, दियासलाई, सिगार, बिस्कुट, चाय और अनन्नास को डिब्बो मे भरने के छोटे-छोटे उद्योग धधे किये जाते है।

भावी आर्थिक उन्नति—मलाया की भावी आर्थिक उन्नति दो बातों पर निर्भर है। पहली तो इसकी रबर के लिये विदेशों की लगातार माग और दूसरी यह कि देश मे एक ऐसे ढाचे की स्थापना की जाय जो उन वस्तुओ की उपज पर निर्भर न हो जिनकी कीमते बार-बार बदलती रहती है। कृत्रिम रबर के सयुक्त राष्ट्र में अधिक प्रयोग म आने से यहा की रबर का भविष्य तो अनिश्चित है। इसमें लाभ तभी हो सकता है जबकि रबर का उत्पादन कृत्रिम रबर की अपेक्षा सस्ता पडे।

सिंगापुर—आबादी ५ लाख है। सुदूर पूर्व का एक बहुत प्रसिद्ध बन्दरगाह है। यह एक पुनर्निर्यात केन्द्र है। यहा मलाया की उपज, रबर, टीन, गोला इत्यादि इकट्ठी करके सयुक्तराष्ट्र, सयुक्त राज्य (U K) और जापान को भेजी जाती है। यहा से अनन्नास, मसाले और लोहा भी विदेशों को भेजा जाता है।

इन्डोचीन

विस्तार, जनसंख्या तथा खेती की उपज—इन्डोचीन का क्षेत्रफल २,८६,००० वर्गमील और आबादी २,३८,००,००० के लगभग है। (इन्डोचीन के उस भाग को जहा अनामी लोगो की बहुलता है वीयटनाम कहते है। इस प्रजातन्त्र राज्य की नीव

१९४५ के आरम्भ में पडी थी) इन्डोचीन की आबादी में वितरण की बडी विषमता है। यहा के मैदानो की आबादी बहुत घनी और पहाडी प्रदेशो की बडी बिखरी है। यहा की आबादी का ७८ प्र श भाग यहा की भूमि के केवल १३ प्र श भाग पर ही बसा हुआ है। यहा के मैदानो में भी आबादी सर्वत्र एक समान नही है और न वे समान रूप से विकसित ही हुए हैं। लाल नदी (Red River) के उपजाऊ मैदानो की आबादी बहुत घनी है परन्तु कम्बोडिया के मैदान इतने घने बसे हुए और उपजाऊ नही हैं। इस अन्तर का विशेष कारण यह है कि लाल नदी (Red River) के मैदानो म रहन वाले अनामी लोग इन्डोचीन में सबसे बुद्धिमान और मेहनती हैं परन्तु कम्बोडिया के निवासी अधिकतर उदासीन हैं। इस देश के निवासियो का प्रधान उद्यम और आय का साधन खेती है। चावल यहा की प्रधान उपज है। यहा पर चावल का वार्षिक उत्पादन ७० लाख टन के लगभग होता है जिस म स १५ लाख टन निर्यात के लिये बच जाता है। दूसरी प्रधान उपज मक्का की है इस की भी काफी मात्रा निर्यात के लिये बची रहती है। इनके अतिरिक्त यहा पर तिलहन, नारियल, मिर्च और रबर की भी पर्याप्त उपज होती है। यहा पर ३ लाख टन मछली प्रतिवर्ष पकडी जाती है जिन म से ३० हजार टन मछलिया निर्यात की जाती है। इन्डोचीन म पशु-पालन का धधा महत्वपूर्ण नही है। यहा पर चौपाय खेती के काम के लिए पाले जाते हैं। दूध और मास का धधा नही किया जाता। पशुओ के लिये अच्छे चरागाह नही हैं। अधिकतर भूमि पर खेती की जाती है। इसीलिये पशु-पालन के धधे का विकास नही हुआ।

खनिज सम्पत्ति—इन्डोचीन खनिज सम्पन्न देश है परन्तु खनिज उद्योग का पूर्ण विकास नही हो सका है। यहा पर कोयला, टीन, जस्ता, वोल्फ्राम, सीसा, चादी, सुरमा, *क्रोम, लोहा, फास्फेट्स, टंगस्टन, मैंगनीज, बाक्साइट, ग्रेफाइट, तावा और* पहाडी नमक मुख्य खनिज पदार्थ हैं।

उद्योग धधे, निर्यात तथा आयात की वस्तुए—इस देश म चावल, चीनी, सीमेंट, अल्कोहल, सिगरट, साबुन और दियासलाई बनाने के कारखाने हैं। यहा से निर्यात की प्रमुख वस्तुए हैं —चावल, रबर, मक्का, कोयला, मछली, सीमेट, चीनी, मिर्च, सिगरट, क्रोमियम, मैंगनीज, बीअर शराब और सोडियम क्लोराइड। यहा की आयात की वस्तुए हैं —ओटी हुई कपास, लोहा और स्टील, कागज, कागज का सामान, रेशम, मशीने, मोटरकार और पुर्जे, कोयला तथा आलू इत्यादि। भारत यहा से चावल मगाता है और रूई, जूट का सामान और अफीम भेजता है।

हनोई—राजधानी है। यहा की आबादी १,२६,००० है।

साइगोन (Saigon) और फान राग (Phan Rang) यहा के प्रमुख बन्दरगाह हैं।

इन्डोनेशिया

द्वितीय विश्वयुद्ध के पूर्व इस देश का नाम डच ईस्ट इंडीज (पूर्वी द्वीपसमूह) था। १९४५ में इन्डोनेशिया वालों ने जावा, मदुरा तथा सुमात्रा में प्रजातन्त्र राज्य की स्थापना की। अब डच सरकार ने भी इन्डोनेशिया को प्रजातन्त्र मान लिया है।

क्षेत्रफल तथा आबादी—इन्डोनेशिया का संयुक्त राज्य जनवरी सन् १९५० में अधिकृत रूप से माना गया। इसका क्षेत्रफल ७,३५,००० वर्गमील और आबादी ६ करोड़ १० लाख (१९३१) है। इन्डोनेशिया में जावा, मदुरा, सुमात्रा, बोर्नियो तथा अन्य कई छोटे-छोटे द्वीप सम्मिलित हैं जिनका पूर्व से पश्चिम तक विस्तार ३००० मील से भी अधिक है।

उपज की प्रमुख वस्तुएं—ईख, रबर, गोला, चाय, तम्बाकू, कहवा, सनीला पटुआ तथा इमारती लकड़ी यहां की उपज की प्रमुख वस्तुएं हैं। डच बोर्नियो, सिलीबीस, सारावाक और जावा के तेल क्षेत्र बड़े महत्वपूर्ण हो गये हैं। इनसे संसार का ३ प्र. श. तेल निकलता है। सुमात्रा में पालमबग (Palambang) तथा उत्तरी पूर्वी बोर्नियो में ताराकान (Tarakan) यहां के दो प्रमुख तेल के केन्द्र हैं। संसार का १८ प्र. श. टीन भी इन्डोनेशिया से मिलता है। इसमें से दो तिहाई टीन बंका द्वीप में और एक तिहाई बेलिटन में निकलता है।

इन्डोनेशिया में जावा द्वीप सबसे अधिक उन्नत है। यहां पर चीनी उद्योग बहुत ही उन्नत और संगठित रूप में है।

बटाविया तथा सुराबिया प्रसिद्ध व्यापारिक केन्द्र हैं।

जकार्त्ता (बटाविया)—राजधानी और उत्तम पोताश्रय है।

(१) इन्डोनेशिया की आबादी, क्षेत्रफल और आबादी का घनत्व

द्वीपों के नाम	क्षेत्रफल	आबादी	प्रतिवर्ग मील आबादी का घनत्व
जावा तथा मदुरा	५१,०३५	४,१७,१८,३६४	८१८
सुमात्रा	१,८२,८६७	८२,५४,८४३	७८
बोर्नियो	२,०८,२९५	२१,६८,८६१	—
अन्य द्वीप	२,९०,८०४	१,८३,४३,४६४	६
इन्डोनेशिया	७,३३,००१	७,३८,८५,३६२	८२६

चीनी तथा यूरोपीय लोग—इन्डोनेशिया की आबादी में ९७.४ प्र. श. इन्डोनेशिया वाले हैं। यूरोपियन और चीनी लोग केवल २.५ प्र. श. हैं। इन में से ८० प्र. श. यूरोपियन जावा में और बाकी में से अधिकतर सुमात्रा में रहते हैं।

चित्र न० ७१ ईस्ट इंडीज—इंडोनेशिया के संयुक्त राज्य पूर्व से पश्चिम तक ३००० मील में फैले हैं।

२—आबादी का वितरण

द्वीपों के नाम	यूरोपियन	चीनी	अन्य एशियाई लोग	इन्डोनेशिया के निवासी
जावा और मदुरा	१,६७,५७१	५,८२,२३१	७२,२६०	४०,८,६१,०६३
अन्य द्वीप	४७,८४६	६,५०,७८३	६२,२६६	१,८२,४६,६७४

इन्डोनेशिया की खेती—इन्डोनेशिया में खेती दो प्रकार की होती है —कृषि और उद्यान कृषि (Plantation)। इन्डोनेशिया के निवासी तो खाद्य पदार्थों की कृषि स्थानीय उपभोग के लिये करते हैं। यहाँ की मुख्य उपज चावल की है जो खेती योग्य भूमि के ४५ प्र श भाग पर होती है, मक्का २३ प्र श भाग पर, जड़वाली फसलें १४ प्र श भाग पर, दालें ६ प्र श पर और तम्बाकू २ प्र श भाग पर बोया जाता है। उद्यान कृषि का विकास डचों द्वारा हुआ है। इसकी मुख्य उपज की वस्तुएं रबर, गन्ना, कहवा, चाय, ताड़ का तेल, सिनकोना और तम्बाकू हैं। इन्डोनेशिया की उत्पादनशीलता का महत्व यहाँ की निर्यात वस्तुओं के मूल्य से भली भाँति समझ में आ सकता है।

३—संसार की मंडियों में भेजी जाने वाली प्रमुख वस्तुओं में इन्डोनेशिया का भाग समस्त विश्व व्यापार का प्रतिशत (१९३९ के अनुसार)

सिनकोना की छाल ६१%, रोयेदार घूहा ७२%, मिच ८६%, रबर ३७%, नारियल की बनी वस्तुए २७%, मीमल पटुआ ३८%, चाय १९%, गन्ने की चीनी ६%, कहवा ५%, ताड के तेल से बनी वस्तुए २४%, पेट्रोल ८%, टीन २७%, बाक्साइट ७%।

४—१९३८ में व्यापार की दिशा समस्त व्यापार का प्रतिशत

देश	निर्यात	आयात
यूरोप	३७	५०
अमरीका	१५	१३
एशिया (सिंगापुर को छोड कर)	१३	२५
सिंगापुर	१७	७
अन्य देश	१८	५

निकट तथा मध्यपूर्व के देश

पांच समुद्रों के देश—टर्की, सीरिया, ईराक, अरब, अफगानिस्तान, ईरान और फिलस्तीन आदि देश प्राय **पांच समुद्रों के देश** कहे जाते हैं। पश्चिमी एशिया के इस भाग मे कैस्पियन सागर, काला सागर, लाल सागर, भूमध्य सागर तथा ईरान की खाडी है। आर्थिक दृष्टि से अरब, ईरान तथा अफगानिस्तान महत्वपूर्ण देश है। मध्य पूर्व के अधिकतर देशो मे प्राकृतिक सम्पत्ति (साधनों) का अभाव है। इन देशों के औद्योगिक विकास मे बहुत समय लगेगा। इन देशो को अपनी आवश्यक वस्तुए पश्चिमी अथवा पूर्वी देशो से मगानी ही पडेगी। थोडे बहुत औद्योगिक विकास के लिये भी इन देशो को खेती, जलविद्युत तथा सिंचाई के विकास के लिये भारी २ यन्त्रों को विदेशों से ही मगाना पडेगा।

सीरिया

सामान्य विवरण—इस देश का क्षेत्रफल ६०,००० वर्गमील और आबादी ३० लाख है। यहा की आय का मुख्य साधन खेती है। इस देश के पश्चिमी भाग मे जहा भूमध्यसागरीय जलवायु है फल, अगूर, गेहू, कपास और जौ पैदा होते हैं। (यहा की गेहू और जौ की अतिरिक्त उपज से भारत को लाभ हो सकता है यदि उचित मूल्य पर इस देश मे समझौता हो जाय)। इसके मध्य तथा पूर्वी भाग मे पशुओं के लिये चरागाह है। दमिश्क और बगदाद के बीच रेगिस्तान म से होकर सडक गई है। इसके अतिरिक्त बेरुत, दमिश्क, ट्रिपोली तथा लबेनन के अन्य नगरो के बीच उत्तम सडके है। इस देश के औद्योगिक विकास म सुदृढ उन्नति होती जा रही है। यहा पर ऊनी और सूती कपडो के कई कारखाने खुल गये हैं। सीमेंट, साबुन, रेशम, दियासलाई, सिगरट और फलों को डिब्बा मे बन्द कर के भेजने के उद्योगो मे अच्छी उन्नति हुई है। यह देश खनिज पदार्थों

मे सम्पन्न तो नही है परन्तु यहा पर तेल, लोहा, सीसा, तावा तथा अन्य धातुओ का पता लगा है। सगमरमर और इमारती पत्थर यहा पर खब मिलते है।

ट्रिपोली, बेरुत, और सईदा यहा के प्रमुख बन्दरगाह है।

अलीपो तथा **दमिश्क** प्रसिद्ध ऐतिहासिक नगर है।

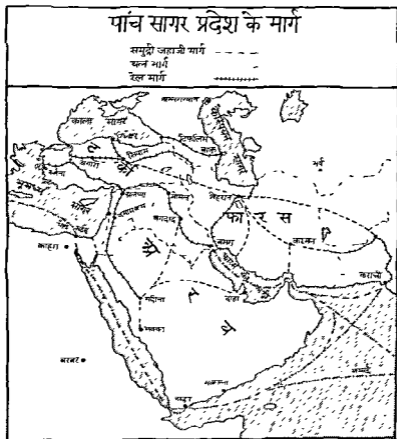
ईरान

ईरान की जलवायु, उपज तथा तेल क्षेत्र—इस देश का क्षेत्रफल ६ लाख वर्गमील से अधिक और आबादी डेढ करोड के लगभग है। इसका भीतरी भाग पहाडी है। मध्य तथा पूर्वी भाग रेगिस्तानी है परन्तु दक्षिण पश्चिमी और कुछ उत्तरी भाग उपजाऊ है। यहा पर फल, गेहू, चावल, कपास और तम्बाकू सिचाई द्वारा उत्पन्न किये जाते है। ईरान मे सभी प्रकार की जलवायु पाई जाती है। फारिस की खाडी के तटीय भाग अत्यन्त गर्म और ऐल्बुर्ज पहाड के उच्च प्रदेश अत्यन्त ठढे है। जलवायु के विचार से इसके तीन भाग है —(अ) कैस्पियन सागरीय भाग, (ब) मध्य का पठार और (स) फारिस की खाडी का प्रदेश। मध्य प्रदेश मे कडी सर्दी पडती है। ईरान मे खनिज तेल, कोयला और लोहा पाया जाता है। परन्तु तेल के अतिरिक्त अन्य पदार्थ निकाले नही जाते। देश के दक्षिण पश्चिमी भाग मे २५ वर्गमील के लगभग क्षेत्रफल म तेल क्षेत्रो मे एक ब्रिटिश कम्पनी तेल निकालने का कार्य करती है। इन तेल क्षेत्रो को १४५ मील लम्बी नलो की दुहरी लाइन जोकि दारे-खजीना और अहवाज मे से जाती है, अबादान (Abadan) के तेल शोधन कारखानो मे मिलाती है। तेल उत्पादन मे ईरान का दुनिया भर मे चौथा नम्बर है।

तेल की स्थिति—ईरान मे अबादान के उत्तर पश्चिम स्थित ऐग्लो ईरानियन कम्पनी के तेल क्षेत्रो मे १९४५ में १,७०,००,००० टन तेल निकला गया था। अबादान से तेल जहाजो द्वारा निर्यात कर दिया जाता है। इस कम्पनी को देसी मजदूरो द्वारा तेल निकलवाने मे बडी कठिनाई पडती है। फारिस की खाडी स्थित बहरीन (Bahrein) तेल क्षेत्र मे अब तेल कम होता जा रहा है। ऐग्लो-ईरानियन कम्पनी मे ब्रिटिश सरकार का भाग ५२.५५ प्र श है। इस कम्पनी के अधिकार मे २५००० व्यक्ति कार्य करते है। अब धाहरान मे एक नये तेल क्षेत्र का पता चला है। पिछले कुछ दिनो से ईरान की सरकार और इस कम्पनी के बीच झगडा चल रहा है। जिसके कारण उत्पादन बन्द-सा है।

कोवेट (Kowait) तेल क्षेत्र मे जो कि फारिस की खाडी पर स्थित है, खूब तेल निकलता है। यहा मे भी नलो द्वारा तेल जहाजो मे भर कर बाहर भेजा जाया करेगा।

खेती—ईरान की भूमि के बारहवे भाग पर खेती होती है। यहा पर मुख्य उपज की वस्तुए—गेहू, जौ, चावल और कपास है। चावल, ईख और तम्बाक भी पैदा होते है।

सरकार ने यहा पर सिंचाई की योजना बनाई है और यह आशा की जाती है कि देश की उपज में शीघ्र ही वृद्धि होगी।

चित्र न० ७२

उद्योग धंधे—ईरान में वर्तमान ढग के अनेक कारखाने खुल गये हैं। कराज, कहरीज़ाक (Kahrizak) और शाहाबाद में बडे २ चीनी के कारखाने है। शाही, तबरेज, तेहरान और यज्द म सूती कपडे के, तबरेज और इस्फहान में ऊनी कपडे के और चालूम में रेशमी कपडे के कारखाने हैं। यहा पर सिगरट, साबुन, शीशे का सामान भी बनाया जाता है और चमडा रगने और डिब्बा म फल भरने का धधा भी किया जाता है।

आवागमन के साधन—ईरान में आवागमन के साधनों की कमी के कारण बड़ी कठिनाई पड़ती है। यहाँ पर केवल एक ही रेल की लाइन है जो केस्पियन तट को फारिस की खाड़ी के प्रदेशों से मिलाती है। यह रेलमार्ग तेहरान में को होकर जाती है। इस रेलमार्ग से द्वितीय महायुद्ध में रूस को माल भेजने में बड़ी सहायता मिली थी। तबरेज को काज़वीन से और कुम को यज्द से मिलाने के लिये रेल की मार्गें बनाई जा रही हैं। तेहरान को पाकिस्तान सीमास्थित जाहिदान से मिलाने के लिय भी एक योजना विचाराधीन है। इस प्रकार भविष्य में ईरान से पाकिस्तान होकर भारत में आने का सीधा मार्ग हो जाने की पूरी सम्भावना है। ईरान में सड़क बहुत महत्त्वपूर्ण हैं। यहाँ पर १५ ००० मील लम्बी मोटर योग्य सड़कें हैं। भीतरी व्यापार इन्हीं सड़कों पर निर्भर है। यहाँ के वायु मार्ग सरकार के अधिकार में हैं और तेहरान, तबरेज, मशद और इस्फहान में उत्तम हवाई अड्डे बने हुए हैं।

ईरान से पैट्रोलियम, कालीन, गलीचे, सूखे फल, (मेवे) पशु, अफीम, ऊन, चावल और गोंद का निर्यात होता है। सूती वस्त्र, चीनी, चाय तथा मशीन बाहर से मगाई जाती हैं। भारत ईरान से कालीन, रेशम, ऊन, गोंद, मेवे और पैट्रोल इत्यादि चीजें मगाता है। ईरान भारत से चाय, चीनी, और कपड़ा मगाता है।

व्यापारिक केन्द्र तथा बन्दरगाह—तेहरान—यह नगर ऐल्बुर्ज पर्वत की तलहटी में स्थित है। यह देश शताब्दियों से ईरान का राजनैतिक केन्द्र रहा है। यहाँ की आबादी ६ लाख है। यह नगर कलापूर्ण बुनाई के कामों जैसे दरियों, गलीचों और साथ ही साथ मदिरा के लिये भी प्रसिद्ध रहा है।

शीराज—फारिस की खाड़ी से १२० मील पूर्व की ओर ४५०० फीट की ऊँचाई पर स्थित है। यहाँ की स्वादिष्ट मदिरा, गुलाब का अर्क और गुलाब का इत्र प्रसिद्ध है।

तबरेज—ईरान की उत्तर पश्चिमी सीमा पर स्थित है। इसकी ऊँचाई ५००० फीट तथा आबादी ३ लाख है। यह एक प्रसिद्ध व्यापारिक केन्द्र है। इसके समीप की उपजाऊ भूमि में बड़ी मात्रा में अंगूर और फल उत्पन्न होते हैं।

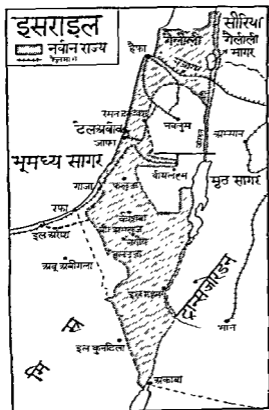
बन्दर अब्बास तथा बुशहर—फारिस की खाड़ी पर प्रसिद्ध बन्दरगाह हैं। यहाँ पर कुहरे और आंधी की बाधाएं न होने से हवाई उड़ान के लिये आदर्श दशायें हैं। इन दोनों बन्दरगाहों द्वारा भारत और पाकिस्तान से महत्वपूर्ण व्यापार होता है।

फिलस्तीन

देश की बनावट—यह देश पहले अंग्रेजों के अधिकार में था। इसका क्षेत्रफल ६,००० वर्गमील और आबादी १५ लाख है। फिलस्तीन का तटीय भाग पतला और उपजाऊ है और यहाँ पर भूमध्यसागरीय जलवायु रहती है। तटीय मैदान ही यहूदियों के नये उपनिवेशों का प्रधान केन्द्र है। इस देश के मध्यभाग में चूने की पहाड़ियाँ हैं और पूर्व की ओर जार्डन की धसी हुई घाटी (Rift Valley) तथा मृत सागर

(Dead Sea) है।

उपज की वस्तुएं—यहा के निवासियो का प्रमुख धधा खेती है और गेहू, जौ, नारगी, अजीर और तम्बाकू यहा की प्रधान उपज की वस्तुए है। फलो में यहा की सबसे मुख्य उपज की वस्तु नारगी है और फिलस्तीन की प्रसिद्ध निर्यात की वस्तु भी। यहा पर अगूरी शराब बनाने और खाने के लिए भी काफी अगूर पैदा होते है जिनकी देश और विदेशो में काफी खपत होती है।

खनिज पदार्थ—खनिज पदार्थों का अभी तक यहा विकास नही हुआ। मृतसागर में पोटाश, ब्रोमाइन, मेगनेशियम और क्लोराइड का अनन्त भडार भरा है। इनके अतिरिक्त फिलस्तीन म नमक, फासफेटस, जिप्सम, मैंगनीज, ताबा, गधक और खनिज तैल भी मिलता है।

चित्र न० ७३

थोडी बहुत मछली भी पकडी जाती है परन्तु व्यापार नगण्य ही है चौपाये, भेड, बकरिया, गधे, घोडे और ऊट भी पाले जाते है।

इसराइल

सामान्य परिचय—१९४८ म इसका विभाजन हुआ और यहूदिया के लिए एक नए राज्य का निर्माण हुआ और इस ही का नाम इसरायल राज्य है। इसमें गैलिली से लेकर गाजा की नाक तक सारा तटीय भाग सम्मिलित है। इसका क्षेत्रफल ७००वर्ग-मील है। इस देश की आबादी म अधिकतर यूरोपीय प्रवासी लोग, विशेषकर रूसी, जर्मन, आस्ट्रेलियन तथा स्पेन के निवासी शामिल है। इन लोगो ने देश के आर्थिक ढाचे को बिल्कुल ही बदल दिया है। इन्होंने यहा की प्राकृतिक

मर्पत्ति का विकास किया, सेती तथा औद्योगिक उत्पादन में वृद्धि की और उत्पादन तथा वितरण के उन्नत साधनों की स्थापना की। अन्य पूर्वी देशों की भांति यहा के उद्योगधंधे सरकार के अधिकार में नहीं है परन्तु जनता की प्रेरणा और उत्साह से उन्नति कर रहे है।

नगर—यहा के प्रमुख व्यापारिक केन्द्रों के नाम —जाफा, हैफा और तेल अवीव है।

हैफा—देश का प्राकृतिक द्वार है। यह बन्दरगाह और रेलो का केन्द्र भी है। साबुन बनाना यहा का मुख्य उद्योग है। यहा से साबुन, अनाज और फल मुख्यत निर्यात किये जाते है।

ईराक

रचना, विस्तार, तथा आबादी—वर्तमान ईराक का राज्य प्रथम विश्वयुद्ध की सन्तान है। इसका पोषण ब्रिटिश अधिकारियो के प्रयत्नों और उदारता के फलस्वरूप हुआ। यह देश अरब और फारिस के पठारो के मध्य स्थित है। इसका क्षेत्रफल १,४५,००० वर्गमील है। इस देश का अधिकतर भाग मैदान है जिसमे फरात और दजला नाम की नदिया बहती है। ईराक का उत्तरी भाग सीरिया के मरुस्थल का ही भाग है। इस भाग मे पानी की कमी है और यह भाग खेती के अनुकूल नही है। यहा की जनसख्या ६० लाख के ऊपर है जिसमें ३० लाख अरबी मुसलमान शामिल है।

सिचाई और खेती—ईराक के केवल ८ प्र श भाग पर खेती होती है। यहा के ८ प्र श में भी अधिक मनुष्यो का निर्वाह खेती द्वारा होता है। यहा की प्रमुख उपज खजूर, तम्बाकू, कपास और गेहू है। दक्षिणी भाग मे जोकि नदियों का मैदान है खेती होती है। यहा सिचाई का अच्छा प्रबन्ध है। इसमे फरात और दजला नदिया और उनसे निकली हुई अनेक नहरें और नालिया बहती हैं। इस मैदान के दक्षिणी भाग मे सदैव बाढ का भय रहता है विशेषकर बसन्त ऋतु मे जबकि कुर्दिस्तान और अनातूलिया के पर्वतो पर बर्फ पिघलता है। खजूर यहा की सर्वप्रधान उपज रही है। ससार की ८० प्र श. खजूर यही होती है। खजूर अधिकतर बसरा-क्षेत्र मे उत्पन्न होती है, डिब्बो मे बन्द की जाती है और प्राय. यूरोप और सयुक्तराष्ट्र अमरीका को भेज दी जाती है। तेल, चाय और कहवे के सिवाय अन्य सभी खाद्य पदार्थों के विचार से ईराक आत्मनिर्भर है।

खेती और उद्योग धंधो की कठिनाइया—खेती के उन्नत तरीको, सिचाई के व्यापक साधनों, अधिक पूजी और आवागमन की सुविधाओं के प्राप्त होने पर ईराक में कई गुणी अधिक जनसख्या निर्वाह कर सकेगी। ईराक मे उद्योग धधो का भी अधिक विकास नही हुआ है। यहा पर कपडा बुनने, साबुन, वनस्पति घी, सिगरेट और सीमेंट बनाने के कारखाने है। कुशल मजदूरो की कमी और दूरस्थित देशो से मशीनों को मगाने की कठिनाइयों के कारण यहा के उद्योगो धधो का गला घुटा हुआ है।

खनिज पदार्थ (पैट्रोलियम)—खनिज तेल के अतिरिक्त यहा पर कोई खनिज वस्तु महत्वपूर्ण नहीं है। तेलक्षेत्र उत्तरपूर्वी भागो मे स्थित है। यहा से भूमध्यसागर स्थित

हैफा और ट्रिपोली तक १२०० मील लम्बी नलो की एक लाइन जाती है। ईराक में प्रतिवर्ष ४० लाख टन से भी अधिक पैट्रोलियम निकलता है। ईराक पेट्रोलियम कम्पनी को बडी सुविधाए प्राप्त है। इसका क्षेत्र ईराक, फिलस्तीन, ट्रासजोर्डन, सीरिया और लेबनान तक फैला हुआ है। इसकी बडी उन्नति हो रही है। १९४५ में किर्कुक तेल क्षेत्र से ४० लाख टन तेल प्राप्त हुआ था। यह तेल पम्पो द्वारा ट्रिपोली, लेवनान और हैफा भेज दिया जाता है। हैफा में तेल को साफ करते है। ट्रिपोली म तेल शुद्ध नही किया जाता है।

ईराक पैट्रोलियम कम्पनी का विचार अपनी नलो की लाइनो को १६ इंच व्यास के नलो द्वारा दुहरा करने का है जिससे उत्पादन बढ जायगा परन्तु स्टील के नल अभी मिल नही रहे है।

निर्यात तथा आयात—ईराक से निर्यात की प्रमुख वस्तुए अनाज, दालें और आटा, खजूर और घोडे है। यहा पर लोहे और स्टील की चीज, सूती वस्त्र, चीनी, चाय, रासायनिक पदार्थ रेशम की चीजें, खालें और चमडा बाहर से मगाया जाता है।

बसरा, बगदाद, मोसल तथा **किर्कुक** व्यापारिक केन्द्र हैं।

अफगानिस्तान

सामान्य परिचय—कुछ समय पूर्व तक अफगानिस्तान में प्रवेश करना प्राय असम्भव समझा जाता था। यह देश पहाडी और बजर है। खेती केवल नदियों की घाटियो में सिंचाई द्वारा की जाती है। गेंहू, जौ और तम्बाकू यहा खेती की प्रमुख उपज है। यहा पर फल व्यापक रूप से उगाये जाते है और फलो का व्यापार होता है। अफगानिस्तान में कई प्रकार की खनिज वस्तुए मिलती है। मध्य अफगानिस्तान के पहाडो में लोहा और कोयला बडी मात्रा में पाये जाते है। यहा पर पशु मास और ऊन के लिए पाले जाते है। यातायात की असुविधा, पूजी के अभाव और जलवायु की कठोरता के कारण व्यापार और वाणिज्य में बडी बाधा पडती है। इस देश का अधिकतर व्यापार पाकिस्तान, ईरान और तुर्किस्तान आदि समीपस्थित देशो के साथ ही होता है। यहा से ऊन, फल और रेशम का निर्यात होता है। सूतीवस्त्र, धातुए, चमडा, हथियार और गोलाबारूद आयात की प्रमुख वस्तुए है।

काबुल, कन्धार तथा **हिरात** यहा के मुख्य व्यापारिक केन्द्र है।

अफगानी लोग बडे वीर और निर्भीक होते हैं। अतिथियों की रक्षा में अपने प्राण तक दे देते है। अब इस देश में व्यापार और उद्योगधधों की पर्याप्त उन्नति हो रही हैं।

अरब

विस्तार, प्राकृतिक दशा, व्यापार की स्थिति—अरब का देश अनेक स्वतन्त्र रियासतो में विभाजित है यद्यपि इसके कुछ भाग अग्रजो के सरक्षण में है। अरब का बहुत बडा भाग समुद्र से घिरा हुआ है और यहा से समुद्र में प्रवेश करने की बडी सुविधा है। अरब का क्षेत्रफल १२ लाख वर्गमील है और यहा की आबादी ६० लाख है। यह देश एक

मरुस्थल है इसमें कोई झील अथवा नाव्य नदी नहीं है। इसका अधिकतर भाग पहाड़ी है केवल समुद्र के समीप ही निम्न भूमियां है। अरबी घोड़े प्रसिद्ध होते है। समुद्र के समीप की निम्न भूमि में खेती होती है। यहां का प्रसिद्ध मोका कहवा यमन में उत्पन्न होता है। फारिस की खाड़ी में मोती निकाले जाते है। मरुस्थलीय जलवायु, यातायात की असुविधाएं और निवासियों के अस्थायी रहनसहन के ढंग के कारण देश के व्यापार में बड़ी बाधा पड़ती है। कहवा, खजूर, मोती और सूखे फल (मेवे) निर्यात की वस्तुएं है और वस्त्र, अस्त्रशस्त्र, गोलाबारूद, चीनी, तथा चावल आयात की वस्तुएं है।

मक्का, मदीना, जिद्दाह और मस्कत यहां के मुख्य नगर है।

अदन—अरब के दक्षिण पश्चिम में लालसागर के प्रवेश द्वार से १०० मील ऊपर की ओर एक अंग्रेजी उपनिवेश है। यह हवाई और समुद्री बेड़े के लिए महत्वपूर्ण सैनिक स्थान है।

एशियाई तुर्की अथवा अनातूलिया

सीमायें तथा विस्तार—इस देश का क्षेत्रफल २६०,००० वर्गमील और आबादी १ करोड़ ५० लाख है। एशिया यूरोप अफ्रीका के मिलनस्थान के समीप स्थित होने से इस देश के राजनैतिक, सामाजिक और आर्थिक विकास पर गहरा प्रभाव पड़ा है। इस देश के चारो ओर प्राकृतिक सीमाएं है। इसके पश्चिम में ईजियन सागर, दक्षिण में भूमध्यसागर और ईराक और पूर्व में पहाड़ स्थित है। स्वेज मार्ग के खुलने से पूर्व यूरोप और एशिया के बीच आनेजाने वाले कारवां मार्ग पर तुर्की का अधिकार था। भारत और यूरोप के मध्य का रेलमार्ग भी तुर्की ही में होकर सम्भव हो सकता है।

औद्योगिक विकास की सम्भावना—परम्परागत रूढ़ियो की दासता, धार्मिक कट्टरता और लोहे और कोयले के अभाव के कारण इस देश के राजनैतिक और औद्योगिक विकास में बाधाएं पड़ती रही है। स्वनामधन्य अतातुर्क की प्रगतिशील नीति के कारण अब इस देश को बहुमुखी उन्नति का सुयोग प्राप्त हुआ है।

भौगोलिक विभाग—भौगोलिक दृष्टिकोण से इस देश को तीन भागो में बांटा जा सकता है।—(अ) दक्षिणी तथा पश्चिमी तट के भूमध्यसागरीय प्रदेश (ब) उत्तरी तटीय प्रदेश तथा (स) मध्य के पठार जहां की जलवायु अत्यन्त विषम है।

खेती—यहां के लोगों का मुख्य धंधा खेती है और यहां के ७५ प्र० श० मनुष्यों का निर्वाह खेती से ही होता है। रसदार फल, जैतून, अंगूर और तम्बाकू की खेती भूमध्यसागरीय तट प्रदेशो पर होती है। गेहूं, जौ और कपास भी यहां पर उत्पन्न होते है।

पशु—यहां पर भेड़ों की संख्या १ करोड़ २० लाख के लगभग है। भेड़ो के ऊन से दरियां और गलीचे बनाये जाते है। बकरियो के बालों से मोहेर नाम का महीन वस्त्र बनाया जाता है।

खनिज पदार्थ—इस देश में अनेक खनिज पदार्थ मिलते हैं। कोयला, सीसा, तांबा, क्रोमियम, बोरामाइट तथा एमरी (Emery) यहां पर पाये जाते हैं परन्तु खनिज पदार्थों का पूरा २ लाभ नहीं उठाया जाता है। संसार का एक छठा भाग क्रोमियम यहीं मिलता है। इसकी खानें समस्त एशिया माइनर तथा दक्षिण में भूमध्यसागरीय तट पर छिटकी हुई हैं। इस देश में अपार वनस्पति तथा पर्याप्त जलशक्ति भी है जिसका उपयोग नहीं किया जा रहा है। कल कारखानों की अपेक्षा घरेलू उद्योगधंधे ही अधिक महत्वपूर्ण हैं। यहां की बनी हुई प्रमुख वस्तुएं दरी, कालीन, सिगरेट, चीनी, तथा सूती कपड़े हैं।

यातायात के साधन—इस देश में यातायात की सुविधाओं की कमी है। देशभर में कुल ५००० मील लम्बा रेल-मार्ग है। वर्तमान काल में यहां के वैदेशिक व्यापार में काफी उन्नति हो गई है। यहां से तम्बाकू, मुनक्का, ऊन तथा रुई का निर्यात और यहां पर लोहे और स्टील की वस्तुएं, वस्त्र तथा चीनी का आयात होता है।

इस देश में बड़े २ नगरों की संख्या अधिक नहीं है। अंकारा, अनातूलिया के भीतरी भाग में स्थित है और राजधानी है। इज्मीर, अदाना, कोनिया तथा बुरसा अन्य बड़े नगर हैं।

प्रश्नावली

१ दक्षिणी पूर्वी एशिया में चावल के उत्पादन का वर्णन कीजिये।

२ जापान के लोगों के भोजन में दूध व गोश्त की अपेक्षा मछली का अधिक महत्व है। क्यों? इसका पूरा विवरण दीजिये।

३ ईराक में खजूर का उत्पादन किन भौगोलिक व आर्थिक दशाओं के आधीन है?

४ मीकांग नदी की घाटी का वर्णन कीजिये और उसका आर्थिक महत्व बतलाइये।

५ रूस के विकास व उन्नति के भौगोलिक व आर्थिक कारण बतलाइये।

६ "चीन की खनिज सम्पत्ति तो बहुत है पर उसके उद्योगधन्धे की अपेक्षाकृत बहुत कम हैं।" इसका क्या कारण है?

७ जापान के महत्व और आर्थिक विकास में होकैडो और क्यूशू का क्या भाग रहा है?

८ एशिया में टीन निकालने के व्यवसाय का महत्त्व बतलाइये।

९ "अरब में उन्नति व विकास की बड़ी सम्भावनायें हैं।" इस कथन से आप कहां तक सहमत हैं? उदाहरण देते हुए समझाइये।

१० कोरिया को ३८° अक्षांश से दो भागों में बांटने के विचार से आप कहां तक सहमत हैं? इस प्रकार के विभाजन का कोरिया के साधनों पर क्या प्रभाव पड़ेगा? संक्षेप में लिखिये।

११ ईरान या जावा का भौगोलिक विवरण दीजिये और हाल में हुए परिवर्तनों का विशेष रूप से हवाला दीजिये।

१२ जापान में रेशम के कीडों को पालन के व्यवसाय का वर्णन कीजिये।

१३ "चीन की कृषि बागवानी है न कि हमारी ऐसी खेती"। इस उक्ति पर अपने विचार प्रगट कीजिये और बतलाइये कि किन प्राकृतिक परिस्थितियों के कारण ऐसा है?

१४ 'प्रमुख कच्चा माल प्राप्त न होने पर भी जापान एक प्रमुख औद्योगिक देश बन गया है।' इस उक्ति पर अपने विचार प्रगट कीजिये।

१५ "मंचूरिया की प्राकृतिक सम्पत्ति के कारण विभिन्न राष्ट्रों में बड़ी लाग-डाट रही है और इसी कारण इस का नाम 'सुदूरपूर्व का युद्ध क्षेत्र' पड़ गया है। इस कथन पर अपने विचार प्रगट कीजिये।

१६ निम्नलिखित का वर्णन कीजिये—

(अ) जापान का रेऑन व्यवसाय।

(ब) चीन का रुई व्यवसाय।

१७ जापान की कृषि का वर्णन करिये।

१८ उत्तरी चीन के बड़े मैदान का भौगोलिक वर्णन करिये।

१९ चीन के प्राकृतिक साधनों व आर्थिक परिस्थितियों का वर्णन कीजिये और बतलाइये कि इनके विकास की क्या सम्भावनायें हैं।

२० दूसरे महायुद्ध से पहिले जापान के प्रमुख उद्योग धन्धे कौन २ से थे? वे कहां पर केन्द्रित थे? और विभिन्न उद्योगों के लिए कच्चा माल कहां से प्राप्त होता था?

२१ दूसरे महायुद्ध से पहले जापान के रेशम व्यवसाय व चीनी मिट्टी उद्योग की क्या दशा थी? यूरोप की स्पर्धा में इसकी क्या परिस्थिति थी?

२२ ह्वांगहो नदी के बहाव का क्षेत्र बतलाइये और बतलाइये कि इसका उत्तरी चीन के आर्थिक जीवन में क्या महत्त्व है?

२३ व्यापार में जापान ने इतनी उन्नति किस प्रकार की? अपनी भौगोलिक असुविधाओं का सामना करके उन पर विजय किस प्रकार पाई? उदाहरण देते हुए उत्तर दीजिये।

२४ जापान की प्राकृतिक वनस्पति का वर्णन कीजिये और बतलाइये कि देश के विभिन्न भागों में इसका उपयोग किस प्रकार होता है?

२५ चीन के जेचवान बेसिन का वर्णन कीजिये और बतलाइये कि दूसरे महायुद्ध में इसका विकास कैसे हुआ?

२६ चीन में कृषि के पिछड़े होने के क्या कारण हैं? भारतीय किसानों की अपेक्षा चीनी किसान किस माने में आगे बढ़े हुए हैं? चीन की खेती को और अधिक समृद्धिशाली बनाने के तरीके बतलाइये।

२७ चीन में अकाल-ग्रस्त भाग कौन से हैं और वहां पर अकाल पड़ने के भौगोलिक कारण क्या हैं?

२८ जगलो को काटने से आप क्या समझते है ? इससे जापान के आर्थिक जीवन पर क्या असर पडा है ? इसके प्रभावो को दूर करने के लिये क्या कुछ किया जा रहा है ?

२९ जापान के औद्योगीकरण का विवरण लिखिये और बतलाइये कि किस प्रकार भौगोलिक दशाओ के आधार पर उद्योग-धधो का स्थानीयकरण हुआ है ?

३० चीन में उद्योग-धधो के विकास का वर्णन कीजिये ।

३१ जापान को जलवायु सम्बन्धी विभागो में बाट कर प्रत्येक का वर्णन करिये ।

✓३२. चीन को प्राकृतिक भागो मे बाटिये और किन्ही दो भागो का भौगोलिक विवरण दीजिये ।

३३ चीन में आर्थिक विकास व उन्नति की सभावनाओ पर एक छोटा-सा लेख लिखिये ।

३४ एशिया महाद्वीप के साथ जापान के बढते हुए व्यापार का कारण बतलाइये ।

३५ जापान की प्रमुख उपज चावल, चाय, और कच्चा रेशम है । इन वस्तुओ के उत्पादन का वितरण बतलाइये और बतलाइये कि जापान में इन वस्तुओ की सफल खेती के लिये क्या कुछ किया गया है ?

३६ व्हागहो और याग्टीसीक्याग घाटियो की खेती की उपज व मानव व्यवसायो मे इतना अन्तर होने का क्या कारण है ? विस्तार से उत्तर दीजिये ।

३७ चीन में जापान की तरह राजनैतिक व सामाजिक उथलपुथल न होने का क्या कारण है ? समझा कर लिखिये ।

३८ जापान का रेशम व्यवसाय किन भौगोलिक परिस्थितियो पर आधारित है ? जापान की ये भौगोलिक परिस्थितिया दक्षिणी यूरोप की दशाओ से किस प्रकार भिन्न है ?

३९ चीन की खनिज सम्पत्ति का वर्णन कीजिये और बतलाइये कि इसके उपभोग के लिये कौनसी सुविधाये या बाधाये प्रकृति ने प्रस्तुत की है ?

४० जापान द्वीपसमूह की भौगोलिक दशाओ व परिस्थितियो का वहा के लोगो के व्यवसाय या उद्यम पर क्या असर पडा है ? विस्तार से उदाहरण देते हुए उत्तर दीजिये ।

परिशिष्ट

कुछ परिभाषायें—(*British Association Glossary Committee* के आधार पर)

कृषि (*Agriculture*)—भूमि पर फसल उगाने की रीति व धंधे को कृषि कहते हैं। इसके अन्तर्गत पशुपालन भी सम्मिलित है।

कृषियोग्य भूमि (*Arable Land*)—खेती की वह सब भूमि जिसको फसल उगाने के लिये तैयार किया जा सकता है। इसके अन्तर्गत जोते हुए खेत, उद्यान, अंगूर के बगीचे, थोड़े समय के लिये छोड़ी हुई भूमि व घास के मैदान आदि आते हैं।

मिश्रित कृषि (*Mixed Farming*)—खेती की वह प्रणाली जिसमें फसलें उगाना और पशुओं का पालना समान रूप से महत्त्वपूर्ण होता है।

मिली जुली खेती (*Mixed Cultivation*)—मिली जुली खेती में एक ही खेत या भूमि के टुकड़े से दो या अधिक फसलें उगाई जाती हैं। बहुधा वृक्षों और छोटे पौधों या जड़दार फसलों को साथ साथ उगाया जाता है।

मध्यस्थ फसल (*Catch Crop*)—(१) वह फसल जो साल के उस छोटे से काल के भीतर तैयार की जाती है जब भूमि पर मुख्य फसलें नहीं होतीं। (२) छोटे छोटे पौधों या जड़दार वस्तुओं की वह फसल जो वृक्षों या झाड़ियों की मुख्य फसल के पकने के पहले उगाई जाती है।

उद्यम (*Industry*)—(१) आर्थिक लाभ के लिये किया गया धन्धा। (२) साधारणतया इसका अर्थ केवल खाना का खोदना, शिल्प उद्योग और दस्तकारी होता है। ये धन्धे खेती, वाणिज्य और निजी नौकरी से भिन्न हैं।

उद्योग-धन्धे (*Industries*)—कुछ विशेष कार्य में संलग्न मिलें व फैक्टरी तथा मिलों का समूह।

प्राथमिक उद्यम (*Primary Industry*)—प्रकृति द्वारा दी हुई सामग्री को एकत्रित करने से सम्बन्ध रखने वाला उद्यम जैसे खेती करना, मछली मारना, लकड़ी काटना, शिकार करना व खान खोदना।

गौण उद्यम (*Secondary Industry*)—प्राथमिक उद्यम से उपलब्ध सामग्री से मनुष्योपयोगी वस्तुओं का निर्माण करना जैसे शिल्प उद्योग, वस्तुनिर्माण और शक्ति उत्पादन।

व्यावसायिक उद्यम (*Pertiary Industry*)—प्राथमिक अथवा गौण उद्यम के आधार पर स्थित, परन्तु उन से भिन्न प्रकार के व्यवसाय जो प्राथमिक व गौण उद्यम के कार्य सचालन मे सहायता पहुँचाते हैं जैसे—यातायात, व्यापार, मुद्रा विनिमय, पूजी, सदेशवाहन, शासन, विभिन्न नौकरियाँ तथा वकालत, डाक्टरी आदि।

भारी उद्योग (*Heavy Industry*)—वे गौण उद्यम जिनमे भारी वस्तुओ का निर्माण होता है। इसके चार आधार हैं—(१) कच्चे माल का भारीपन, (२) निर्माणित वस्तु का गुरुत्व, (३) वस्तुओं के मूल्य व तोल का सम्बन्ध, (४) काम में लग हुए मजदूरो में आदमियो की संख्या, (५) हयशक्ति की मात्रा।

छोटे-मोटे उद्योग (*Light Industry*)—वे गौण उद्यम जो भारी उद्योगो की श्रेणी म नही आते।

आधारभूत उद्योग (*Basic Industry*)—गौण उद्यम के वे भारी उद्योग जो राष्ट्रीय आर्थिक महत्त्व के होते हैं या जिनकी उत्पादित वस्तुओ का अन्य उद्योगो में उपयोग किया जाता है।

उद्योग की स्थिति (*Location of Industry*)—किसी देश की औद्योगिक क्रियाओ का भौगोलिक वितरण।

उद्योग का स्थानीयकरण (*Localization of Industry*)—किसी उद्योग या व्यापार का कुछ विशेष जिलो या प्रदेशो में केन्द्रित होना।

प्राकृतिक साधन (*Natural Resources*)—प्रकृति द्वारा दी गई वे वस्तुएँ व परिस्थितिया जिन्हे देश की आर्थिक उन्नति के लिये प्रयोग किया जा सकता है।

व्यापार सतुलन (*Balance of Trade*)—किसी देश के निर्यात व आयात के मूल्यो का परस्पर सम्बन्ध।

मण्डियां (*Markets*)—(१) बेनहम के अनुसार वे क्षेत्र जहा किसी वस्तु के उत्पादक व उपभोगी इस प्रकार फैले हो कि एक प्रदेश के मूल्य का दूसरे प्रदेश के मूल्य पर भी असर पडे। (२) साधारणतया वह प्रदेश जहा किसी वस्तु की उपभोगी जनता निवास करती है और फलत उस वस्तु की माग वहा अधिक होती है।

कच्चा माल (*Raw materials*)—वे सभी वस्तुएँ जिनसे एक विशेष उद्योग अथवा विभिन्न रीतियो द्वारा अन्य वस्तुओं का निर्माण या उत्पादन हो सके। कभी कभी इसके अन्तर्गत शक्ति उत्पादन के स्रोतो को भी ले लेते हैं पर यह ठीक नही।